FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1915 — THÈSE — N° _

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Léon FROGIER

Ancien aide ophtalmologique à l'École de Médecine de Nantes

DE LA

Sérothérapie Paraspécifique

PAR VOIE BUCCALE

DANS LES

INFECTIONS OCULAIRES

Président : DE LAPERSONNE, *professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & Cie, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VIe)

—

1915

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL TEISSIER
Pathologie chirurgicale	LEJARS
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	Auguste BROCA
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	N.
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	DEBOVE LANDOUZY G LBERT CHAUFFARD
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
Clinique chirurgicale	DELBET QUENU N. HARTMANN
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR COUVELAIRE RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN
Hygiène clinique de la première enfance	MARFAN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	SCHWARTZ (A.)
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICARD
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEREBOULLET	RIBIERRE	
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

104

EN FIDÉLITÉ

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A TOUS LES MIENS

EN SOUVENIR A MES AMIS

A MES MAITRES

MM. LES PROFESSEURS DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES

MESSIEURS LES CHIRURGIENS ET MÉDECINS DES HOPITAUX DE NANTES

A MES MAITRES

MESSIEURS LES PROFESSEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

MESSIEURS LES CHIRURGIENS ET MÉDECINS DES HOPITAUX DE PARIS

En reconnaissance à mon cher maître.

MONSIEUR LE DOCTEUR DIANOUX

Professeur d'Ophtalmologie à l'École de Médecine de Nantes

A MON TRÈS CHER ET VÉNÉRÉ MAITRE

LE DOCTEUR DARIER

Chevalier de la Légion d'honneur
Ancien Président de la Société d'Ophtalmologie de Paris
Médecin oculiste du ministère de l'Intérieur

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DE LAPERSONNE

Chevalier de la Légion d'honneur
Professeur de Clinique ophtalmologique à la Faculté
de Médecine de Paris

AVANT-PROPOS

Avant de commencer notre thèse, qu'il nous soit permis de rendre hommage à tous ceux qui, dans le cours de nos études médicales, nous ont montré tant de sympathie.

Je prie donc tous mes maîtres de l'École de Médecine de Nantes, tous les professeurs de la Faculté de Médecine de Paris d'agréer nos respectueux remerciements, et pour les leçons qu'ils nous ont données et pour leur grande bienveillance.

Nous devons une reconnaissance toute particulière à deux maîtres qui nous ont plus spécialement guidé dans nos études d'ophtalmologie.

Nous voulons parler du Dr Dianoux, professeur d'Ophtalmologie à l'École de Médecine de Nantes et du Dr Darier de Paris.

Nommé aide de Clinique ophtalmologique à l'École de Médecine de Nantes, nous avons trouvé dans le service de M. le professeur Dianoux des matériaux d'étude dont l'enseignement du maître nous a aidé à tirer le plus grand profit ; nous n'oublierons jamais toute la bienveillance qu'il nous a témoignée.

Plus tard, le Dr Darier a bien voulu nous accueil-

lir à son tour et nous nous honorons d'être encore son chef de clinique et d'avoir complété nos études ophtalmologiques sous la direction de ce maître éminent.

Nous ne saurions oublier les années passées près de lui ; qu'il veuille bien agréer nos remerciements émus et croire à toute notre reconnaissance pour la bienveillance presque paternelle dont il a toujours fait preuve à notre égard et dont nous avons été profondément touché.

Nous tenons aussi à exprimer notre bien sincère gratitude au Dr Marcel Labbé, professeur agrégé, médecin des Hôpitaux et au Dr Laederich, chef de laboratoire à la Faculté ; nous les prions de croire à toute notre reconnaissance.

Nous remercions aussi M. le professeur De Lapersonne, des sages conseils que nous avons su tirer de ses cliniques à l'Hôtel-Dieu. C'est un grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse ; qu'il veuille bien recevoir ici l'hommage de notre très respectueuse gratitude.

DE LA

Sérothérapie Paraspécifique

PAR VOIE BUCCALE

DANS LES

INFECTIONS OCULAIRES

INTRODUCTION

Après la découverte de Roux, on commença à appliquer son sérum pour des affections de nature diverse et non Lœfflérienne. En 1901, Talamon, dans les cas de pneumonie, faisait des injections sous-cutanées de sérum antidiphtérique.

D'autres cliniciens constatèrent l'heureux effet de ce sérum dans les angines non diphtéritiques et même dans des affections non angineuses, la localisation de la maladie étant indifférente : « fièvre typhoïde, septicémie, pneumonie, etc... »

On pouvait donc penser qu'il en serait de même dans les infections oculaires, non Lœfflériennes. Aussi, dès 1903, le Dr Darier traita par des injections de sérum de Roux les affections oculaires de nature infectieuse ; il constata l'heureuse influence du sérum

antidiphtérique quel que fût l'agent infectieux et pensa que l'on pouvait admettre comme corollaire à la grande loi de Pasteur sur la spécificité des sérums que, « à côté de leur action spécifique, les sérums possèdent la propriété d'apporter à tout organisme envahi par un agent infectieux quelconque les éléments de défense générale, lui permettant de résister jusqu'à un certain point à la dite infection. »

Depuis lors, des quantités d'observations ont été publiées avec des résultats très satisfaisants (ulcère infectieux de la cornée, infection traumatique, iritis, infection post-opératoire).

Mais les observateurs avaient toujours employé la sérothérapie par injections sous-cutanées, exposant les malades à des accidents sériques plus ou moins graves.

Empiriquement, on pouvait essayer une autre voie d'introduction des sérums. La voie buccale pouvait très bien se prêter à ce nouveau mode d'administration ; les résultats furent plus qu'heureux. Cliniquement, cette sérothérapie paraspécifique par voie buccale devenait un nouveau moyen d'action thérapeutique ; maintenant les expériences de laboratoire en affirment expérimentalement l'efficacité.

Cette thérapeutique anti-infectieuse physiologique par voie buccale a l'immense avantage qu'elle n'offre aucun danger, et d'autre part, elle met complètement à l'abri de ces accidents sériques qui sont le mauvais côté de la sérothérapie, qui pourtant, dans tous les

cas de maladies infectieuses graves, restera le désidératum thérapeutique.

Nous avons toujours employé le sérum antidiphtérique de l'Institut Pasteur ; sa préparation offre toutes les garanties, on le trouve partout, et par conséquent « il est très facile aux praticiens de s'en procurer ». Dans les infections oculaires, il faut agir vite, afin d'enrayer le processus destructeur le plus vite possible pour éviter les opacités cornéennes incurables ou la propagation aux parties profondes.

Notre premier chapitre est consacré à l'historique de l'emploi des sérums en ophtalmologie, et plus spécialement du sérum antidiphtérique de Roux dans des infections oculaires non Lœfflériennes, en montrant les modifications survenues dans le mode d'application de cette sérothérapie : 1° par injection, 2° par voie buccale.

Puis nous recherchons, dans un chapitre spécial, si la spécificité d'un sérum est indispensable à l'action thérapeutique de ce sérum, et nous expliquons le mode d'action de cette sérothérapie paraspécifique.

Et nous arrivons à montrer pourquoi nous avons choisi la voie buccale, tous les autres modes d'administration des sérums, même la voie anale, pouvant provoquer des complications sériques.

Nous exposons ensuite nos observations et celles recueillies dans la littérature, concernant la sérothérapie paraspécifique par voie buccale, dans les infections oculaires, et nous concluons.

Si par notre modeste travail, nous pouvons contribuer à prouver que la sérothérapie paraspécifique par voie buccale est un nouveau mode d'administration des sérums, sans danger pour le malade, et un moyen nouveau de faire pénétrer dans un organisme déprimé, un puissant tonique biologique et anti-infectieux, nous croirons avoir fait œuvre utile.

CHAPITRE PREMIER

Historique

Au mois d'octobre 1894, le professeur Coppez de Bruxelles, introduisait la sérothérapie en ophtalmologie, dans les affections oculaires relevant de la diphtérie.

Depuis cette lointaine époque, de nombreux chercheurs ont trouvé d'autres sérums plus ou moins actifs.

En 1902, Rœmer (de Vurzbourg) publie ses recherches et donne les résultats obtenus avec un sérum antipneumococcique dans 3 cas d'ulcère serpigineux avec hypopyon, arrêt de processus et guérison rapide.

En 1903, le Dr Darier pratique des injections de sérum antidiphtérique, chez un nouveau-né atteint d'ophtalmie purulente, avec lésions cornéennes « non qu'il croie à une conjonctivite diphtérique, mais parce qu'il a vu des fausses membranes dues au streptocoque fondre rapidement sous l'influence du sérum. »

La guérison fut rapide et le Dr Darier, dans la suite, suivit toujours cette méthode.

Quelque temps après, le Dr Daulnoy, ancien chef de clinique du Dr Darier, traitait systématiquement avec succès des ophtalmies purulentes par des injections de sérum de Roux.

Voilà les premières tentatives de sérothérapie avec le sérum de Roux faites dans les affections oculaires non diphtériques.

C'était le premier pas, le premier jalon posé, la sérothérapie paraspécifique venait de naître. Cet emploi du sérum de Roux dans des affections non Lœfflériennes paraissait tout à fait paradoxal. Actuellement, il est légitimé par les théories nouvelles, par la notion de polyvalence, ce dont nous reparlerons dans le développement de notre travail.

En janvier 1906, le Dr Fromaget apporte à la Société d'Anatomie de Bordeaux l'observation de kératites à l'hypopyon à pneumocoques guéris par injections de sérum antidiphtérique.

En 1907, signalons le rapport d'Axenfeld ou Congrès international de Lisbonne.

En février 1907, un article du Dr Darier fait connaître que, sur 3 cas d'ulcère infectieux de la cornée traités par le sérum de Rœmer, il ne constata pas de différence avec les résultats obtenus avec le sérum de Roux. « Si la sérothérapie antidiphtérique ne suffit pas toujours à enrayer à elle seule le processus morbide, elle aide puissamment les autres procédés thérapeutiques et produit des leucomes beaucoup plus transparents ».

Le Dr Castresana, sur 20 cas traités, a obtenu 16 guérisons rapides.

Olivères apporte, en 1905, à la Société française d'Ophtalmologie des cas probants.

Axenfeld, dans 57 cas, pris au début, a obtenu 27 guérisons.

Wanner 4 succès.

Scheege, sur 11 cas, obtient 9 guérisons avec des leucomes plus transparents qu'avec tout autre thérapeutique.

Mayweg traite 23 cas avec succès.

Cohn, dans 7 cas, a 3 succès.

Zimermann (de Goerlitz) relate également de nombreuses guérisons.

Au mois de mai 1907, le Dr Darier fait à la Société française d'Ophtalmologie une communication dans laquelle il fait connaître que depuis 1899 il traite systématiquement avec le sérum de Roux toutes les conjonctivites qui avaient un aspect pseudo-membraneux. Les injections faites avec le sérum antitétanique lui donnent les mêmes résultats.

L'auteur, dans la même communication, fait connaître qu'il a employé avec succès dans sa pratique journalière le sérum de Roux, dans les infections oculaires les plus diverses (ce que personne n'avait fait avant lui), plaies infectées, cataractes traumatiques, infections de nature endogène, irido-choroïdite, iritis. Des résultats favorables qu'il obtient, *il tire la conception de la sérothérapie paraspécifique, ou hétérodoxe* attribuant au sérum de Roux, en outre,

de son pouvoir absolument spécifique sur la diphtérie, une action paraspécifique.

Deutschmann (de Hambourg), en immunisant des animaux par des levures obtint un sérum avec lequel il put guérir des ulcères infectieux de la cornée, des iritis, etc... « *La spécificité d'un sérum n'était donc plus indispensable pour guérir des affections d'ordre microbien.* »

Le Dr Dehenne a employé souvent le sérum de Roux et n'eut qu'à enregistrer ses bons effets. Il me disait, dans une conversation que nous avons eue ensemble : « qu'il considérait la sérothérapie paraspécifique comme aussi importante et aussi utile en oculistique, que la découverte de la cocaïne ».

Le Dr Teuillières (thèse 1907) n'eut qu'à se louer de l'emploi du sérum antidiphtérique dans n'importe quelles infections oculaires.

Puis alors, de toute part, ce fut le flot envahissant de publications d'observations d'infections oculaires graves traitées et guéries par la sérothérapie non spécifique, quelle que fût la nature de l'agent infectieux.

La sérothérapie paraspécifique prenait droit de cité, et actuellement on peut, avec le Dr Darier, admettre comme corollaire à la Grande Loi de Pasteur sur la spécificité des sérums que « *à côté de leur action spécifique, les sérums possèdent la propriété d'apporter à tout organisme, envahi par un agent infectieux quelconque, des éléments de défense géné-*

rale lui permettant de résister jusqu'à un certain point à la dite infection. »

Mais, en injections, le sérum administré dans un si grand nombre de maladies avait le grave inconvénient d'exposer à des accidents sériques ou anaphylactiques, parfois bénins, parfois fort graves.

Or, par une pratique de plusieurs années, le Dr Darier a pu arriver à *prouver que le sérum pris par la bouche a une action thérapeutique des plus heureuses* sur une foule de processus infectieux *sans jamais provoquer d'accidents d'aucune sorte.*

Beaucoup d'autres suivirent cette nouvelle méthode d'administration du sérum dans les infections oculaires, tous en ont relaté les bons effets sans jamais avoir constaté d'accidents sériques.

Observations du Dr Darier.

Observations du Dr Jaqueau (de Lyon).

Le Dr Solm (de Francfort) fait une communication sur ce sujet à la Société d'Ophtalmologie d'Heidelberg.

Observations du Dr Verrey (de Lausanne).

Observations du Dr Dor (de Lyon).

Expériences de Ruppel, recontrôlées par le Dr Solm (de Francfort).

Puis, dans un travail soumis à l'Académie de Médecine de Belgique (*Presse médicale*, 3 janvier 1914), M. Bersaque et de Waele attirent l'attention des praticiens, sur une mode d'application des sérums. *Les auteurs ont administré par la bouche* le sérum antipneumococcique dans des cas d'ulcères de la cor-

née et de pneumonie, et le sérum antistreptococcique à des malades atteints d'infections streptococciques. *Les résultats consignés dans leur travail sont satisfaisants et de nature à faire admettre l'efficacité rapide de ces sérums, introduits dans l'organisme par voie digestive.*

Puis, dans un ordre d'idée plus général, nous trouvons dans *le Bulletin de l'Académie de Médecine de Paris* (23 février 1915) un article sur le traitement des plaies par le sérum polyvalent de Leclainche et Vallée.

Le Dr Cazin, dans la séance du 14 mai 1915, fait à la Société de Médecine de Paris une communication sur le traitement des plaies infectées, par le sérum de Leclainche et Vallée.

Nous avons actuellement à l'étude un travail sur l'administration par voie buccale, de ce nouveau sérum dans les infections oculaires.

CHAPITRE II

La Spécificité est-elle indispensable à l'action thérapeutique des sérums

Au Congrès de Bordeaux 1895, le professeur Bouchard disait : « La préoccupation de l'heure présente, c'est de combattre les maladies par les microbes ou par les produits des microbes, ou par les humeurs des animaux qui sont réfractaires aux microbes. »

Partant de ce principe, des essais thérapeutiques furent faits avec le sérum d'animaux naturellement réfractaires à telle ou telle maladie, ou devenus réfractaires par une atteinte bénigne. Pasteur trouva la vaccination anticharbonneuse, le traitement de la rage.

Sans qu'il soit nécessaire de faire contracter au sujet la maladie atténuée, on peut lui procurer l'immunité par d'autres procédés. Longtemps après l'infection, l'organisme qui a subi l'assaut des bactéries continue à produire des antitoxines qui sont répandues dans toute l'économie, mais surtout dans le sang et surtout dans le sérum, qui devient antitoxique et antibactérien. Roux et Behring, par l'ino-

culation de toxines diphtériques préparées, immunisèrent contre la diphtérie, l'un des chevaux, l'autre des moutons et obtinrent un sérum spécifique du bacille de Loëffler.

Donc, en immunisant un animal contre un microbe, on peut, avec le sérum de cet animal, combattre spécifiquement les toxines sécrétées par un microbe semblable chez un autre animal.

Depuis, les idées ont évolué ; à côté de l'action spécifique des sérums, on a trouvé qu'il existait une action paraspécifique (nom que lui a donné le Dr Darier) et, en écrivant cette phrase, nous ne voulons pas dire qu'un sérum spécifique n'agira pas plus puissamment sur le microbe pour lequel il est spécialement préparé, mais nous ne saurions oublier que de nombreuses angines à streptocoques, à staphylocoques, etc., ont été guéries par des injections de sérum antidiphtérique.

En 1897, au Congrès de Nancy, le professeur Ferré a démontré toute l'efficacité du sérum normal de cheval contre le streptocoque et le staphylocoque.

En 1903, le Dr Darier et le Dr Daulnoy guérissent avec le sérum antidiphtérique des ophtalmies purulentes, des conjonctivites pseudo-membraneuses sans bacilles de Loëffler.

Puis, Deutschmann a traité avec succès les infections les plus variées avec un sérum obtenu par l'immunisation d'animaux, au moyen de levures, sérum plus actif que le sérum normal, mais n'offrant aucun

avantage sur le sérum antidiphtérique qui, lui, a l'avantage de se trouver dans toutes les pharmacies.

L'injection de sérum normal de cheval préserve le cobaye contre l'infection péritonéale par le bacille typhique (Franck-Pfeiffer, Chantemesse et Vidal).

Le sérum humain injecté dans le péritoine du cobaye le préserve contre le vibrion cholérique (Isaeff) contre le streptocoque (Bordet).

La spécificité microbienne n'est donc pas une condition indispensable à une action thérapeutique.

Mode d'action de la sérothérapie paraspécifique

L'expérimentation thérapeutique a prouvé qu'à côté de leur action immunisante absolument spécifique, les sérums possèdent un pouvoir atténuant très marqué sur des infections autres que celles contre lesquelles ils ont été préparés.

Comme dit le Dr Darier, l'action de cette sérothérapie hétérovalente, hétérodoxe ou paraspécifique, pourrait s'expliquer ainsi : « Quand on a immunisé activement un animal neuf et sain contre une toxine aussi virulente, aussi violente que la diphtérotoxine ou la tétanotoxine, tous les éléments anatomiques, liquides et cellules, se mettent en éréthisme de défense, répandant en abondance dans le torrent circulatoire, chacun selon ses moyens, des anticorps, des antitoxines, des immunisines, des bactériolysines et autres éléments de défense que nous ne connaissons pas encore tous. »

« Les éléments glandulaires, foie, rate, glandes lymphatiques, thyroïdiennes, surrénales, testicu-

laires,etc., aussi bien que les tissus nerveux, musculaires, osseux sont en état d'hyperactivité organique et l'on conçoit facilement que le sérum d'un tel animal sera d'une richesse considérable en hormones et éléments de défense de toutes sortes, qui, injectés chez un individu atteint d'une maladie infectieuse quelconque, lui aideront à venir à bout de cette infection sans qu'il y ait en réalité à invoquer une action antitoxique spécifique. »

Tous ces éléments de défense se retrouvent dans le sérum normal du cheval, du mouton, et des autres animaux, mais la clinique a bien démontré que, si le sérum normal a une action égale dans les diathèses hémorragipares, il en est tout autrement quand il s'agit de maladies infectieuses. « Cliniquement, du reste, le sérum activé présente une plus grande quantité de bases lécithiniennes. Choline, neurine, neuridine, créatinine (d'après Viquerat de Genève) seraient les agents de défenses chimiques qui combattraient les intoxications microbiennes.

Un sérum spécifique comme celui de la diphtérie, aura plus de chance de succès dans une infection diphtérique, mais il s'est montré également actif dans des infections de diverse nature.

Il agirait en favorisant la phagocytose et en portant jusqu'au siège même de la lésion des anticorps de défense. Nous pouvons donc considérer la sérothérapie paraspécifique comme une nouvelle méthode thérapeutique très importante, augmentant les moyens de défenses de l'organisme dans toutes les infections générales ou locales.

CHAPITRE III

Pourquoi la voie buccale ? — Avantages de cette nouvelle méthode. — Mode d'application

---

Depuis que les injections de sérum antidiphtérique sont devenues d'une pratique courante en thérapeutique, on a constaté qu'une première injection de sérum peut provoquer des accidents plus ou moins graves, accidents auxquels on a donné le nom de « maladie du sérum » et que la survenance de ces mêmes accidents et d'accidents plus graves, était plus fréquente à la suite d'une seconde injection de sérum pratiquée plus ou moins longtemps après la première.

Au cours de ses belles recherches qui ont abouti à la découverte de l'anaphylaxie, le professeur Richet démontra que le sérum de cheval, le lait de vache et quantité d'autres produits, ayant pour caractère commun d'appartenir aux albuminoïdes, cependant dépourvus de toute toxicité, étaient aptes à développer l'état d'anaphylaxie.

Pour mettre en évidence ce pouvoir anaphylactisant, il suffisait « d'introduire les dites substances

dans l'organisme d'un animal d'une autre espèce, par la voie parentérale (injection intra-veineuse ou sous-cutanée, ou péritonéale) de façon à les soustraire aux transformations que leur font subir les sucs digestifs dans le tractus gastro-intestinal ».

On put donc formuler ainsi cette loi « toute substance albuminoïde provenant d'un animal d'une espèce étrangère, et introduite dans le milieu intérieur, sans avoir subi au préalable les transformations dont le but est de la rendre assimilable, se comporte comme un poison anaphylactisant ».

Donc la présence, dans le milieu intérieur, d'une albumine étrangère, non assimilable, provoque une réaction qui donne naissance à un produit nouveau (la sensibilisine de Beredska, la toxogénine de Richet) qui engendre ces accidents plus ou moins graves, appelés maladies du sérum, accidents sériques, anaphylaxie.

Les accidents sériques plus ou moins graves, éruptions, élévation de la température, albuminurie, arthralgie, œdème, sont assez fréquents. Dans certaines séries d'injections on a observé jusqu'à 35 o/o d'accidents (Guinon). Voici des chiffres empruntés à M. le professeur Netter.

Netter.....	843 cas	1,5 o/o	d'accidents	sériques
Sevestre	147 —	10 o/o	—	—
Richardière.....	248 —	10,6 o/o	—	—
Comby	375 —	16 o/o	—	—
Josias.....	335 —	19,5 o/o	—	—
Variot	250 —	31,3 o/o	—	—

Netter.....	325	— 12 o/o	—	—
Moizard.....	31	— 12,9 o/o	—	—
Guinon.....	159	— 35,1 o/o	—	—
Martinet Henri Daré	186	— 14 o/o	—	—

Auvignet et Hallé ont relaté 4 cas de nécrose hémorragique et de gangrène de la paroi abdominale chez des enfants réinjectés.

Gilette de New-York (dans *Therapeutic Gazette* du 15 mars 1910) a pu réunir 28 cas dans lesquels la mort (16 cas) ou un collapsus grave (12 cas) furent consécutifs à une injection de sérum antidiphtérique.

En 1908 *le Journal of the American medical Association* publie plusieurs observations de mort ou de collapsus.

Allard (*Deutsche med. Woch*, 1911, p. 667) relate l'observation de deux confrères ayant présenté des accidents d'anaphylaxie grave, à la suite d'injections de sérum.

On voit donc par tout ce qui précède que les injections de sérum sont loin d'être toujours inoffensives.

Il faudra donc être très réservé dans leur emploi, ne les pratiquer qu'à bon escient, dans les cas graves où l'on veut agir rapidement et ne les conserver surtout que comme injections spécifiques, contre un germe infectieux pour lequel ce sérum aura été spécialement préparé.

Ainsi, l'emploi général des sérums en sérothérapie paraspécifique, thérapeutique que nous employons dans les infections oculaires les plus diverses, pour-

raient, vu le grand nombre d'injections faites, nous donner une quantité considérable d'accidents sériques plus ou moins graves, comme ceux que nous avons relatés plus haut, et si, à ce même malade, soigné aujourd'hui pour une affection oculaire, on était obligé, dans un laps de temps indéterminé, de pratiquer, par exemple pour une diphtérie, de nouvelles injections de sérum, à coup sûr, nous déterminerions chez cet organisme hypersensibilisé des phénomènes graves d'anaphylaxie.

Il est vrai que, par bien des moyens, on a cherché à éviter ces accidents sériques, ces phénomènes d'anaphylaxie.

On a préconisé l'emploi de sérum vieux d'au moins trois mois, l'emploi de sérum chauffé plusieurs fois à 56 degrés, l'administration de chlorure de calcium, de pratiquer en injections de grosses doses rapprochées.

Si le malade a subi des injections antérieures, il faudrait faire, dans les heures qui précèdent l'injection massive, des injections préalables d'abord petites, puis de plus en plus fortes (c'est l'antianaphylaxie par vaccination subintrante de Beredska).

Les professeurs P. Carnot et Slavu ont constaté que l'addition d'acide chlorhydrique 3,3 o/o à du sérum de cheval suffisait à éviter les accidents anaphylactiques, sans modifier les propriétés du sérum.

Mais, à leur tour, MM. Lesné et Dreyfus ont montré que la pepsine et le suc pancréatique (mais non le

suc gastrique) suppriment le pouvoir anaphylactisant des albuminoïdes.

L'injection directe d'albumine dans l'estomac et l'intestin grêle n'anaphylactise pas, tandis que l'anaphylaxie se produit quand cette injection est faite dans le gros intestin.

Comme le dit le professeur Léri *retenons donc en pratique ce fait que les ferments digestifs rendent les albumines incapables de produire l'anaphylaxie.*

On conçoit donc toute l'importance de ce fait : si nous faisons prendre un sérum par la voie buccale, les albumines de ce sérum seront modifiées par l'action de la pepsine, du suc pancréatique, des ferments digestifs, et nous ne devons pas avoir d'accidents sériques.

Or, depuis huit ans que l'administration du sérum antidiphtérique, par voie buccale, est mise en pratique à la clinique du Dr Darier, dans les affections oculaires les plus variées, je n'ai pas observé un seul cas de complications sériques. Le Dr Paton, dans son livre *New Serum Therapy* (Baillière et Tindall, Londres, 1906), qui emploie cette sérothérapie buccale dans une foule d'affections diverses, n'en relate dans son ouvrage aucun cas, pendant une période de neuf ans (1898 à 1906).

Tous les autres expérimentateurs, qui ont essayé la sérothérapie par voie buccale, n'ont eu qu'à se louer de ce nouveau mode d'emploi des sérums, et, dans leurs nombreuses observations, ils ne relatent aucun accident sérique.

Le professeur Spiess (de Francfort) *Deutsche med. Woch.* (1er février 1912) fait prendre le sérum antistreptococcique par la bouche à la dose de 25 centimètres cubes en une seule fois. Il obtient, par ce moyen, dans des affections relevant du streptocoque, des résultats thérapeutiques surprenants, sans avoir jamais eu de complications, parfois un peu d'élévation de température, suivie d'une abondante et salutaire transpiration.

Dans les affections oculaires, il est parfois difficile de faire accepter aux malades des injections de sérum antidiphtérique.

A notre époque, des médecins redoutent encore la sérothérapie, qui pourtant a une action si puissante sur toutes les infections.

Mais maintenant qu'il est prouvé cliniquement et expérimentalement (expériences dont nous parlerons au chapitre suivant), que les sérums antimicrobiens, pris par la bouche, ont une action empêchante et curative d'autant plus marquée que les doses ingérées sont plus élevées et plus souvent répétées, nous emploierons donc la sérothérapie par voie buccale, beaucoup plus pratique que la voie anale, qui, nous le savons, expose davantage le patient aux accidents sériques, à l'anaphylaxie.

Dans une infection oculaire aiguë, ce qui importe, c'est d'enrayer au plus vite les progrès du mal, avant qu'il n'ait entraîné des dommages irréparables.

Il est souvent difficile de reconnaître la nature

exacte de l'infection et un temps précieux peut être perdu en recherches bactériologiques souvent fort complexes.

En attendant le résultat de ces recherches que l'on ne doit jamais négliger, il est avantageux de pouvoir donner au malade un renfort de défenses naturelles, prises à un autre organisme. Au début de l'infection, alors qu'il n'y a pas encore intoxication profonde, il suffit d'un rien pour réveiller la résistance vitale de tous les tissus. On trouvera ces éléments de défense dans le sérum normal d'animaux, ou mieux encore dans le sérum activé. Le devoir du praticien est donc de faire prendre le plus tôt possible le premier sérum antimicrobien qu'il aura sous la main (le sérum antidiphtérique est le plus facile à trouver). Le mode d'emploi par voie buccale est si facile, si agréable au malade, qu'on peut le prescrire avant qu'il y ait indication pour des injections, et puis, si l'action est insuffisante, les doses peuvent être doublées sans inconvénients.

De plus, cette manière d'administrer le sérum par voie buccale a l'immense avantage de permettre l'application simultanée de toutes les interventions locales (instillations de collyres, injections sous-conjonctivales, cautérisations, etc.) car, en outre de la sérothérapie paraspécifique, il ne faudra négliger aucun des moyens thérapeutiques que nous avons à notre disposition.

On prescrira donc une potion ainsi formulée :

Sérum antidiphtérique.....	10 cmc.
Sirop de framboises.....	30 cmc.
Eau.....	110 cmc.

à prendre par cuillère à soupe toutes les heures les trois premiers jours, et toutes les deux heures les jours suivants.

Le effets de cette thérapeutique paraspécifique par voie buccale ne se feront pas attendre, l'organisme stimulé par cette médication qui est une sorte de transfusion d'un sérum hyperactivé, réagira avec énergie, le processus infectieux sera souvent jugulé, le patient accusera une atténuation et même la disparition des douleurs, un relèvement notable des forces, de l'appétit et du sommeil. Un temps précieux sera ainsi gagné et si la guérison n'est pas obtenue, les sérums ou vaccins spécifiques pourraient être appliqués à bon escient, l'examen bactériologique ayant permis de poser un diagnostic précis.

CHAPITRE IV

Recherches expérimentales sur l'efficacité des sérums par voie buccale.

Jusqu'ici, il nous manquait une preuve expérimentale de l'efficacité des sérums pris par la bouche. Toutes les observations publiées étaient purement empiriques, observées cliniquement, et on pouvait leur reprocher de n'avoir pas été confirmées par des expériences de laboratoire sur des animaux.

Cependant, dans toutes les infections oculaires aiguës, si l'on administre du sérum de Roux, on observe le plus souvent comme premier signe de son action, la cessation plus ou moins complète des douleurs. Or, cette cessation se produira d'autant plus vite que l'absorption du sérum aura été plus rapide.

« Injecté directement dans les veines (dit le Dr Darier), le sérum amènera la cessation des douleurs au bout d'une heure, à peine ; injecté sous la peau, cet effet ne se produira que trois ou quatre heures après ; enfin, si l'on fait simplement boire le sérum, on n'observera la cessation des douleurs que six ou huit heures plus tard. »

Ce fait de simple observation clinique fréquemment renouvelée a toute la valeur d'une expérience de laboratoire ; plus l'absorption du sérum est rapide, plus la cessation des douleurs est prompte à se produire. La sérothérapie buccale agit donc, il est vrai, plus lentement que par injections ; mais, en revanche, elle agit sans provoquer d'accidents sériques et sans hypersensibiliser le sujet.

Le professeur Ruppel, de Francfort, à l'instigation de Spiess, entreprit *une série d'expériences* très intéressantes, *par lesquelles il démontra l'efficacité de la sérothérapie par voie buccale ;* d'après ses expériences, il paraîtrait nécessaire de faire prendre de hautes doses de sérum et très tôt après l'infection pour obtenir un résultat positif.

Ces expériences sont si nettes, si instructives puisqu'elles démontrent l'efficacité de la sérothérapie par voie buccale, que je ne puis m'empêcher de les citer en entier.

EXPÉRIENCES DU PROFESSEUR RUPPEL

Administration du sérum par voie buccale

Prophylaxie. — Le lapin numéro 1 reçoit au moyen de la sonde œsophagienne 15 centimètres cubes de sérum antistreptococcique, les premier, deuxième et troisième jours.

Le lapin numéro 2, les deuxième et troisième jours.

Le lapin numéro 3, le troisième jour seulement.

Les lapins numéros 4 et 5, animaux témoins.

Tous ces animaux reçoivent, le quatrième jour, une infection péritonéale.

Les lapins 4 et 5 meurent en deux et trois jours.

Le numéro 3 meurt après sept jours.

Les numéros 1 et 2 survivent.

Thérapeutique. — *Deuxième expérience.* — Cinq lapins reçoivent une infection intra-péritonéale abondante de culture virulente de streptocoque.

Chez le numéro 1, on introduit par la sonde œsophagienne 15 centimètres cubes de sérum dans l'estomac, 5 heures après l'injection péritonéale.

Le numéro 2 reçoit la même dose de sérum huit heures après l'injection.

Le numéro 3, après vingt quatre-heures.

Chez les numéros 4 et 5, on n'introduit le sérum dans l'estomac que quand se manifestent les signes évidents de l'infection.

Cette injection de 15 centimètres cubes de sérum est répétée toutes les vingt-quatre heures pendant cinq jours consécutifs.

Les deux premiers animaux ne furent pas malades ; le troisième fut gravement atteint les premiers jours, puis il guérit et survécut ; les quatrième et cinquième moururent, les cinquième et septième jour après l'infection.

Pour contrôler cette action du sérum pris par la bouche, le Dr Solm (de Francfort) a répété les expériences de Ruppel et, dans une communication à la Société ophtalmologique de Heidelberg, il conclut que, chez des lapins auxquels il a introduit 25 à 30 centimètres cubes de sérum dans l'estomac, au moyen d'une sonde, il arrive à guérir les infections de moyenne intensité, ce qui n'était pas le cas quand les animaux recevaient le sérum par injection parentérale.

Huit heures après l'absorption du sérum par la bouche, il retrouvait les anticorps dans le sang ; ces derniers disparaissaient au bout de dix-huit heures.

Ces expériences probantes et concluantes ne demandent aucun commentaire.

Maintenant, il ne nous manque plus cette preuve

expérimentale de l'efficacité de la sérothérapie par voie buccale.

D'après des expériences, on voit que le sérum, même administré par l'estomac, possède à la fois une action immunisante et curative, et le fait d'avoir prouvé que la sérothérapie par voie buccale avait les mêmes effets que par injections, est très important.

Car, dans toutes infections oculaires aiguës, nous pourrons, sans arrière-pensée et sans crainte, employer la sérothérapie para-spécifique par voie buccale, puisque nous savons expérimentalement et cliniquement, que nous aurons les mêmes résultats heureux qu'avec les injections, sans en avoir les ennuis.

CHAPITRE V

De l'influence de la sérothérapie paraspécifique par voie buccale, sur l'évolution des infections oculaires (*Sérum antidiphtérique de Roux*).

La littérature des nombreuses observations publiées concernant la sérothérapie par injections, nous a appris d'une façon irréfutable que le sérum antidiphtérique était un aide précieux en ophtalmologie, que cette *sérothérapie paraspécifique*, *hétérodoxe*, excitait puissamment la faculté de défense de l'organisme, augmentait le pouvoir phagocytaire des leucocytes, et portait jusqu'au siège même de la lésion des anticorps de défense.

Aujourd'hui, ce que nous voulons démontrer, c'est que *la sérothérapie paraspécifique par voie buccale* a exactement les mêmes effets que par injections :

1° Suppression de la douleur ;

2° Résorption des exsudats ;

3° Arrêt du processus infectieux.

Voilà ce que nous observons chez nos malades, après absorption de sérum.

Celui qui, pour sa première tentative de sérothérapie paraspécifique par voie buccale, verra une iridocyclite grave s'amender quelques heures après l'absorption de sérum, sera facilement enclin d'appliquer cette thérapeutique avec un peu trop d'enthousiasme.

Or, il ne faut pas voir dans cette sérothérapie paraspécifique,une panacée infaillible. C'est un puissant renfort des moyens de défense de tous les tissus, un tonique puissant qui aidera l'organisme à résister au progrès de l'infection ; mais si cette dernière est trop avancée ou trop virulente, rien ne pourra l'enrayer, voilà ce qu'il ne faut pas oublier.

Étude clinique

Dans *les conjonctivites pseudo membraneuses*, qui ont une étiologie des plus variables (weeks, gonocoques, pneumocoques, staphylocoques purs ou associés), la sérothérapie par voie buccale a une action favorable sur le processus pathologique. S'il y a des lésions cornéennes avancées, il peut y avoir arrêt du processus nécrotique, mais si la cornée est perforée, la sérothérapie n'agira qu'indirectement sur les lésions, en rétablissant la nutrition normale dans les tissus et en prévenant les leucomes.

Dans les ulcères infectieux de la cornée, complication redoutable des blessures même les plus légères de la cornée, peut-on attendre de la médication

nouvelle une action si certaine que l'on puisse être autorisé à la préférer aux autres interventions thérapeutiques ? C'est demander trop. La sérothérapie paraspécifique ne peut tout remplacer, elle n'en constitue pas moins un soutien puissant, un stimulant général, apportant un moyen thérapeutique très efficace aux interventions locales (topiques, chimiques, galvano-cautère, opération).

Il n'est pas de trop de tous ces moyens combinés, pour venir à bout d'un ulcère grave de la cornée. Mais, avant tout, il faut faire prendre en potion 10 centimètres cubes de sérum en vingt-quatre heures (2.500 unités antitoxiques). L'action du sérum est facile à constater, elle est caractérisée dès le début par un état d'euphorie très marqué, qui fait que le malade qui n'a pu dormir depuis plusieurs nuits, dort sa nuit entière après sa première dose de sérum (Janson lui-même relève ce fait dans ses observations). Le malade le lendemain accuse un soulagement très marqué des souffrances, il ouvre plus facilement l'œil et supporte mieux la lumière. En continuant l'action du sérum on stimule les moyens de défense de l'organisme, et en associant les autres moyens thérapeutiques, on arrive au résultat désiré, la guérison, il est vrai, avec un leucome, mais un leucome moins étendu, beaucoup plus transparent, et une vision meilleure qu'avec n'importe quelle autre thérapeutique.

Autant l'effet de la sérothérapie sur la cornée a été

contesté par de nombreux auteurs, autant les avis sont unanimes à reconnaître son action puissante sur *les iritis à hypopyon*, sur les *iritis plastiques* très violents et très douloureux.

Il n'est pas de meilleur terrain pour étudier l'action de la sérothérapie paraspécifique par voie buccale que les infections iriennes

Le processus est absolument accessible à notre vue, sans que nous puissions agir directement sur lui par un topique quelconque ; seules l'atropine et la dionine ont une action sur l'iris. Mais quand ces deux agents thérapeutiques sont restés plusieurs jours sans effet sur la pupille et sur les douleurs violentes, on peut en peu de temps se convaincre de l'action puissante du sérum, car quelques heures après la médication sérique, généralement après la sixième ou septième cuillerée de la potion, les douleurs commencent à s'atténuer, puis peu à peu à disparaître complètement, le malade dort sa nuit entière, ce qu'il n'avait pas fait depuis plusieurs jours. Le lendemain l'œil est moins rouge, moins tuméfié, plus mobile dans l'orbite. La pupille cédera peu à peu à l'action de l'atropine, les exsudats de la chambre antérieure se résorbent rapidement et, en quatre à cinq jours, on sent une guérison proche. Mais une guérison apparente, car ce ne sont que les phénomènes inflammatoires qui se sont amendés. Ceux-ci calmés, la cause première de la maladie doit être combattue : mercure ou arsenic dans la syphilis ; salicylate, soude ou aspirine dans le rhumatisme ; tuber-

culine dans la tuberculose ; collargol ou vaccins antigonococciques s'il y a infection blennorrhagique.

Dans le traitement ou dans la prophylaxie des infections *par plaie pénétrante* de la cornée et de la sclérotique, les observateurs sont à peu près unanimes à reconnaître à la sérothérapie une action puissante, à la condition que son application soit faite de bonne heure et à haute dose, une fois le corps vitré en voie de suppuration, rien ne peut prévenir la perte de l'œil, pourtant, grâce à la sérothérapie, on pourra presque toujours calmer les douleurs, empêcher le phlegmon de l'œil et arrêter l'énucléation ou l'éviscération.

En tout cas, lorsque l'on craint l'infection du corps vitré, la sérothérapie doit être intensive, précoce et soutenue par tous les autres moyens thérapeutiques que nous avons à notre disposition.

Infections post-opératoires. — Mais là où la sérothérapie paraspécifique montre sa puissance d'action presque aussi nettement que dans une expérience de laboratoire, c'est dans les infections qui peuvent survenir après l'extraction de la cataracte. Dans ce cas, on connaît exactement le jour de l'infection,et, d'heure en heure, on peut suivre les progrès du processus infectieux. Infiltration de la plaie, trouble de l'humeur aqueuse, dépôts purulents sur l'iris, sur la cristalloïde, dans la chambre antérieure, en même temps on enregistre les symptômes subjectifs accusés par le malade. L'observateur pourra alors se

rendre compte des effets produits par la sérothérapie.

Ce qu'il notera d'abord, c'est une amélioration subjective des plus marquée, le malade accusera un soulagement considérable six à sept heures après absorption du sérum par voie buccale.

Ce n'est que le lendemain que les signes physiques de l'infection s'amendent, l'œil s'ouvre spontanément, supporte mieux la lumière, la paupière n'est plus œdématiée, l'infiltration grisâtre et terne de la plaie cornéenne prend un aspect plus brillant, plus bleuté, la pupille peut être vue à travers l'humeur aqueuse moins trouble, les exsudats pupillaires ont diminué et la mydriase atropinique commence à se produire, l'hypopyon diminue, puis disparaît.

En général, si l'infection a été prise au début, en quatre ou huit jours, le pronostic devient plus favorable; au bout d'un mois, la vision est sensiblement la même qu'après une opération normale.

Si l'infection est très grave, déjà trop avancée quand on emploiera la sérothérapie, les résultats ne seront plus aussi certains. Il faudra recourir conjointement à tous nos autres moyens thérapeutiques. Mais, ici, la sérothérapie paraspécifique pourra nous être encore utile, en apportant à l'organisme épuisé des éléments de défense qui remonteront l'état général du malade tout en aidant aux réactions locales.

Mais, une fois que l'infection sera profondément établie dans le corps vitré, la sérothérapie, pas plus

que nos autres moyens, n'est capable d'arrêter le processus infectieux, il n'y a plus aucun espoir de sauver l'œil. Cependant les yeux sauvés d'une infection post-opératoire par la sérothérapie paraspécifique sont déjà nombreux.

En tout cas, aucun des moyens thérapeutiques employés jusqu'à ce jour n'avait donné de résultats aussi rapides, aussi constants, avec des risques absolument nuls, *depuis qu'il est prouvé expérimentalement et cliniquement que le sérum de Roux, pris par la bouche, provoque exactement les mêmes effets thérapeutiques que la sérothérapie par voie sous-cutanée.*

CHAPITRE VI

Faits cliniques

OBSERVATION I (Personnelle)

Conjonctivite à fausses membranes

16 septembre 1909. — Enfant E..., vingt-sept mois. Œil gauche, paupières violettes œdématiées, gros ganglion préauriculaire. Les paupières supérieure et inférieure de l'œil gauche sont tapissées d'une membrane épaisse et jaunâtre.

Collyre à l'argyrol et premier flacon de sérum : 10 centimètres cubes par voie buccale.

17 septembre. — L'enfant est mieux, il reste encore des fausses membranes, mais moins épaisses, elles commencent à se décoller, à s'exfolier par les bords. Deuxième flacon de sérum.

20 septembre. — Guérison.

Résultat. — Guérison en quatre jours ; 30 centimètres cubes de sérum de Roux.

OBSERVATION II (Personnelle)

12 mai 1915. — Enfant B..., vingt mois. Œil droit légère-

ment collé, avec un peu de larmoiement, mais pas de fausses membranes. Collyre à l'argyrol.

14 mai. — L'enfant a mal dormi, fiévreux. On constate de fausses membranes, on continue argyrol mais on prescrit sérum de Roux par cuillerée à soupe toutes les heures.

15 mai. — L'enfant a meilleur aspect, a dormi toute la nuit ; les fausses membranes ont disparu, il ne reste plus qu'un léger enduit grisâtre.

On continue le sérum par voie buccale.

17 mai. — Plus de fausses membranes, la conjonctive est redevenue normale.

Cependant on prescrit une troisième potion de sérum pour arrêter tout processus infectieux.

Résultat. — Disparition des fausses membranes en trois jours ; 20 centimètres cubes de sérum de Roux.

OBSERVATION III (Personnelle)

Conjonctivite à fausses membranes, traitée par sérothérapie par voie buccale

23 mai 1915. — Enfant F..., six mois. Se présente à la consultation avec l'œil droit larmoyant, les cils sont légèrement agglutinés, facies pâle, respiration rapide. La conjonctive de la paupière inférieure de l'œil droit présente une coloration grisâtre.

L'œil gauche ne présente rien d'anormal. Instillation d'un collyre à l'argyrol.

Je ne devais revoir l'enfant que le 27 mai, aussi je préviens la mère de voir son médecin, car l'état général de l'enfant

m'inquiète. Le médecin, prévenu, prescrit un sirop quelconque.

27 mai. — Je revois l'enfant, les paupières de l'œil droit sont tuméfiées, les conjonctives palpébrales sont recouvertes d'un enduit épais grisâtre. L'œil gauche est également pris, mais à un degré moindre. J'examine la gorge, rien de particulier. Instillation dans les deux yeux d'un collyre à l'argyrol puis une cuillère à soupe toutes les heures de la potion. Sérum de Roux, 10 centimètres cubes par vingt-quatre heures.

28 et 29 mai. — Je ne revois pas l'enfant, mais la potion de sérum est continuée, 10 centimètres cubes par vingt-quatre heures.

30 mai. — Je revois l'enfant ; il n'est plus abattu, il n'est plus fiévreux, il ouvre facilement les yeux, il n'y a plus de fausses membranes, la conjonctive palpébrale présente une coloration normale, il n'y a plus d'œdème des paupières.

Résultat. — Guérison en trois jours ; 30 centimètres cubes sérum de Roux par voie buccale.

OBSERVATION IV (Personnelle)

Ulcère central de la cornée, traité par sérothérapie paraspécifique voie buccale

27 mai 1909. — M. B..., vingt-cinq ans, a une ulcération centrale de la cornée, occupant toute l'épaisseur du parenchyme cornéen, 2 millimètres de diamètre.

Catalogué comme herpès de la cornée à Genève. Après une

injection sous-conjonctivale de 1 centimètre cube de sérum et deux flacons par voie buccale, il faut remarquer la cicatrisation complète de l'ulcère qui ne mesure plus que 1/2 millimètre et la cessation complète des douleurs, dès le premier jour ; troisième et quatrième flacons de sérum.

3 juin. — Cicatrisation complète, la fluorescine ne colore plus.

10 juin. — Il y a trois jours, nouvelle poussée, du point central de l'ulcération par une kératite rayonnante (?) ou herpès (?) vers la partie inférieure de la cornée.

Les douleurs sont vives, surtout le matin au réveil, l'ancien ulcère se colore de nouveau à la fluorescine.

On redonne du sérum par voie buccale, les douleurs cessent aussitôt.

La guérison est venue en trois ou quatre jours.

Fin octobre. — On revoit ce malade qui passait par Paris. Pas de rechute, cicatrisation parfaite.

OBSERVATION V (Personnelle)

Ulcère infectieux de la cornée avec hypopyon

26 mai 1908. — C..., trente-cinq ans, ulcère de la cornée, suite de blessure par corps étranger, *infiltration profonde.*

27 mai. — *Hypopyon*, ulcère grisâtre, douleurs violentes, le malade ne peut dormir. Étant donné la gravité du cas, on fait une injection sous-conjonctivale de 1 centimètre cube de sérum en même temps qu'on prescrit le sérum par la bouche. Une cuillerée à soupe toutes les heures. V. = 1/8.

29 mai. — Le malade se sent mieux, plus de douleurs, il a pu dormir. V. = 1/10.

L'hypopyon a un peu diminué, deuxième flacon de sérum par la bouche.

30 mai. — Cornée transparente, il n'y a plus d'hypopyon. V. = 1/10. Troisième flacon de sérum en potion.

La pupille réagit mal à l'atropine ; synéchies.

1er juin. — Même état ; on cesse la sérothérapie.

5 juin. — L'hypopyon a reparu. Quatrième flacon de sérum par la bouche.

6 juin. — Hypopyon persiste, l'iris réagit toujours mal à l'atropine.

Cependant le malade ne souffre pas.

9 juin. — Iris toujours paresseux, hypopyon, mais pas de douleurs.

10 juin. — V. = 1/15. Hypopyon, attouchement au zinc.

12 juin: — Toujours hypopyon, instillation d'ésérine.

16 juin. — L'hypopyon commence à diminuer.

18 juin. — Plus d'hypopyon. V. = 1/4.

23 juin. — Leucome à facette paracentral. V. = 1/3.

27 juin. — V. = 1/3.

4 juillet. — Leucome à facette. V. = entre 1/3 et 1/2.

N.-B. — On a cessé trop tôt l'emploi du sérum, l'hypopyon a reparu, pour redisparaître, mais plus lentement.

OBSERVATION VI (Personnelle)

Ulcère infectieux de la cornée avec hypopyon

2 mai. — M. S..., quarante-cinq ans, ulcère de la cornée

avec hypopyon 2 millimètres ; iritis. Premier flacon de sérum par voie buccale. On ne revoit plus le malade.

7 mai. — Il se présente de nouveau à la consultation, le malade a un mauvais facies, pâle, terreux, douleurs violentes péri-orbitaires, ne peut dormir, hypopyon 3 millimètres. Injection sous-conjonctivale de sérum : 1 centimètre cube. Deuxième flacon sérum en potion.

8 mai. — Le malade se sent mieux, a pu dormir, toujours hypopyon. Troisième flacon de sérum.

9 mai. — L'hypopyon a diminué, 2 millimètres ; la cornée s'éclaircit. Quatrième flacon de sérum.

10 mai. — L'ulcération commence à cicatriser, 1 millimètre d'hypopyon. Attouchement au sulfate de zinc. Cinquième flacon de sérum.

Le malade reprend meilleur mine.

11 mai. — Plus aucune douleur ; il ne reste plus qu'un très léger hypopyon. Sixième flacon de sérum en potion.

12 mai. — Plus d'hypopyon.

15 mai. — Attouchement très léger, très superficiellement au galvano-cautère, car l'ulcération n'est pas tout à fait cicatrisée.

16 mai. — Ulcération cicatrisée.

17 mai. — Petit leucôme cicatriciel. V. = 1/4.

OBSERVATION VII (Personnelle)

Ulcère infectieux de la cornée avec hypopyon

M. Bar..., cinquante-six ans, blessé le 23 avril 1909.

2 mai. — Première consultation : ulcère infectieux cor-

née O.G. ; iritis, synéchies, hypopyon de 2 millimètres, douleurs violentes péri-orbitaires. Jusqu'à ce jour le malade n'avait pu dormir. Premier flacon de sérum par voie buccale.

3 mai. — Atropine, synéchies rompues, plus de douleurs, bon sommeil, plus d'hypopyon. Deuxième flacon de sérum par voie buccale.

5 mai. — État très satisfaisant. Troisième flacon de sérum en potion.

7 mai. — Plus de synéchies.

10 mai. — Ulcération complètement cicatrisée, mais il reste un leucome à facette empiétant sur le champ pupillaire.

15 mai. — O.G., V. = 1/5 ; faible.

25 mai. — O.G., V = 1/4 ; astigmatisme irrégulier.

OBSERVATION VIII (Personnelle)

Ulcère infectieux de la cornée

9 juin 1909. — M. Am..., quinze ans. A la suite d'un corps étranger de la cornée de l'œil droit, extrait le 7 juin, le blessé se présente deux jours après avec ulcère infectieux et infiltration profonde ; on remarque deux points jaunâtres à la face postérieure de la cornée.

O.D., V. = 1/4 très faible. Sérum par voie buccale.

10 juin. — Le malade ne souffre plus, cornée transparente, infiltration disparue. Deuxième flacon de sérum en potion.

11 juin. — O.D., V. = 1/4 ; même état.

12 juin. — O.D., V. = 1/4 ; l'ulcère est cicatrisé, la fluorescine décolore plus.

14 juin. — O.D., V 1/2 ; faible.

21 juin. — Le blessé reprend le travail. O.D., V. = 2/3.

OBSERVATION IX (Personnelle)

Ulcère de la cornée avec hypopyon

M. Ste..., cinquante-trois ans, blessé à l'œil gauche par éclat de pierre, le 23 février 1910.

7 mars. — Se présente à la consultation, ulcère de la cornée avec hypopyon. O.G., V. = 1/20

Infiltration profonde de la cornée. La conjonctive bulbaire est fortement œdematiée, douleurs violentes péri-orbitaires, iritis, synéchies.

Instillation atropine, dionine, attouchement, ulcère à la teinture d'iode. Première flacon de sérum en potion ; dose habituelle, 10 centimètres cubes en vingt-quatre heures.

8 mars. — Le blessé a moins souffert dans la nuit, a pu sommeiller, toujours hypopyon.

Instillation atropine. Deuxième flacon de sérum.

9 mars. — O. G., V. = 1/10, plus de chémosis, plus de douleur, l'hypopyon a diminué, l'iris se dilate, les synéchies se sont rompues, attouchement de l'ulcère au rouge écarlate. Troisième flacon de sérum en potion.

10 mars. — Plus d'hypopyon, l'ulcère n'est pas encore tout à fait cicatrisé, attouchement au rouge écarlate. Quatrième flacon de sérum en potion.

12 mars. — O. G., V. = 1/8 ; ulcère presque cicatrisé ; on cesse la sérothérapie buccale.

14 mars. — O. G., V. = 1/8 ; l'œil n'est presque plus injecté, dilatation complète de l'iris, l'œil supporte mieux la lumière. L'épithélium cornéen s'est refermé, laissant un leucome central qui gênera la vision.

16 mars. — O. G., V. = 1/4 ; faible.

20 mars. — O. G., V. = 1/4 ; le blessé reprend le travail le 1er avril.

25 mars. — O. G., V. = 1/3 ; il ne reste plus qu'un petit leucome à facette, situé dans le champ pupillaire.

OBSERVATION X

(Dr Darier)

M. Lau..., quarante-neuf ans, ulcère de la cornée avec hypopyon. Sérum Roux 1 centimètre cube en injection sous-conjonctivale et troisième flacon de sérum en potion. En six jours, 31 centimètres cubes de sérum, guérison en dix jours avec une acuité 1. Le premier jour, la vision était de 1/8.

OBSERVATION XI

(Dr Darier)

M. Ca..., vingt-six ans, ulcère infectieux de la cornée, avec hypopyon. Injection sous-conjonctivale de 1 centimètre cube de sérum, attouchement au galvano-cautère, iode, permanganate de potasse ; 40 centimètres cubes de sérum en potion. Cicatrisation de l'ulcère en quinze jours. V = 1/2.

OBSERVATION XIII

(Dr Solm de Francfort)

(Communication à la Société d'Ophtalmologie de Heidelberg Clin. oph. 1913.)

Ulcère infectieux de la cornée de deux sur trois millimètres, avec hypopyon modéré, mais avec tendance progressive.

En quatre semaines exactement, l'ulcère était guéri, avec un léger leucome assez transparent.

Dans sa communication, l'auteur ajoutait que, dans aucun cas, il n'eut à noter le moindre inconvénients pendant ou après l'administration du sérum par la bouche; cette médication fut admirablement supportée par tous les malades.

OBSERVATION XIV (Personnelle)

Ulcère infectieux de la cornée avec hypopyon

M. M..., cinquante-six ans, blessé le 7 mai 1915, se présente à la consultation le 9 mai.

9 mai. — Ulcère infectieux de la cornée. Œil droit avec hypopyon, situé au-devant de l'orifice pupillaire, iritis, voies lacrymales normales. Le blessé accuse des douleurs violentes péri-orbitaires, et n'a pu dormir depuis l'accident. O. D. V. $= 1/60$.

Atropine et premier flacon de sérum en potion.

10 mai. — Même état objectif, mais le blessé a pu dormir dans la nuit du 9 au 10. Diminution des douleurs, mais il y a toujours de l'hypopyon, 1 millimètre.

Deuxième flacon de sérum en potion.

11 mai. — Plus de douleur, troisième flacon de sérum.

12 mai. — O. D. V. = 1/18 ; presque plus d'hypopyon, un tout petit ménisque, à peine visible dans l'angle irido-cornéen, l'ulcération a diminué de grandeur ; quatrième flacon de sérum.

15 mai. — O. D. V. = 1/12 ; il n'y a plus d'hypopyon, l'ulcère presque central est cicatrisé, la cornée est encore infiltrée, la pupille est bien dilatée, il ne reste que deux synéchies inférieures que l'atropine va rompre. On cesse la sérothérapie.

19 mai. — La vision s'améliore. O. D. V. = 1/4. Plus de synéchies. L'œil n'est plus injecté et supporte bien la lumière. Ce blessé pourra reprendre son travail dans quelques jours.

OBSERVATION XV (Personnelle)

Iritis avec hypopyon

19 octobre 1908. — M. T.... ancien malade soigné pour iritis de l'œil droit, vraisemblablement dû au gonocoque ; bien guéri par une série d'injections intra-veineuses au collargol ; des adhérences de l'iris avaient nécessité une iridectomie consécutive.

Ce malade revient le 19 octobre 1909, et toujours son œil droit présente une injection périkératique profonde, un

hypopyon d'un millimètre de haut ; de fortes douleurs qui obligent le malade à quitter son travail.

Après trois flacons de sérum par voie buccale, nous revoyons le malade le 22 octobre ; plus de douleurs, plus d'injection périkératique, plus d'hypopyon.

Croyant mieux faire, et comme le collargol avait réussi à ce malade, chaque fois qu'il avait été employé, je pensais de nouveau à pratiquer des injections intra-veineuses de collargol. Ce malade habitait loin de la clinique (Courbevoie) ; avec le collargol ordinaire il était pris en route de poussées fiévreuses et de vertiges, je pensai à l'électrargol. Injections intra-veineuses d'électrargol.

23 octobre. — L'œil a rougi légèrement, le malade n'a pas été incommodé pendant son retour ; deuxième injection d'électrargol.

25 octobre. — Le malade a souffert de nouveau. L'œil est très hyperhémié ; le malade a ressenti une poussée congestive montée à l'œil à la suite de l'injection d'électrargol. Je le remets au sérum par voie buccale ; deux flacons.

27 octobre. — L'hyperhémie a diminué, plus de douleurs.

29 octobre. — Aspect normal de l'œil. Cette fois-ci le collargol n'avait pas été aussi efficace qu'autrefois. Le sérum avait été plus actif et plus radical.

Depuis cette époque j'ai revu plusieurs fois ce malade. De lui-même, à la moindre douleur, à la moindre poussée congestive, il prend une potion de 10 centimètres cubes de sérum et tous les phénomènes inflammatoires disparaissent.

OBSERVATION XVI (Personnelle)

Iritis plastique

8 mai 1910. — Mme C..., quarante ans, a, il y a huit jours, été prise de fortes douleurs, l'œil droit très injecté.

8 mai. — Se présente à la clinique, violentes douleurs, injection périkératique profonde ; la chambre antérieure est toute grise ; on ne perçoit pas la couleur de l'iris qui est bleu dans l'autre œil.

Dionine, atropine, premier flacon de sérum par voie buccale. Une cuillerée à soupe toutes les heures.

O. D. V. = voit passer la main à 15 centimètres.

10 mai. — O.D.V. = 1/20. La malade ne souffre plus, l'exsudat fibrineux a un peu diminué, mais la pupille ne se dilate pas. Deuxième flacon de sérum par voie buccale.

11 mai. — O. D. V. = 1/20. Troisième flacon de sérum.

13 mai. — O. D. V. = 1/10. Il ne reste plus d'exsudats dans la chambre antérieure, seulement un bouchon de fibrine qui obture la pupille. Pupille toujours lente à se dilater malgré l'atropine.

14 mai. — O. D. V. = 1/10.

17 mai. — O. D. V. = 1/8.

19 mai. — L'œil a repris son aspect normal, seulement la pupille se dilate très mal, il y a des synéchies nombreuses, mais si on examine l'autre œil, on y remarque les mêmes traces de maladies anciennes et la vision n'est guère bonne et pas améliorée.

O. D. V. = 1/8. O. G. V. = 1/5.

3 juin. — Même acuité.

9 juin. — O. D. V. = 1/5. O. G. V. = 1/5.

Les deux yeux ont maintenant la même vision, et la malade nous dit qu'elle n'a jamais bien vu, et que son œil droit a maintenant la même vision qu'autrefois.

17 juin. — Nous revoyons la malade. Œil aspect normal. O. D. V. = 1/5. O. G. V. = 1/5.

OBSERVATION XVII (Personnelle)

9 mai 1913. — Mme C..., la même malade de l'observation précédente, revient à la consultation à la même date qu'en 1910.

Iritis plastique de l'œil droit, l'exsudat fibrineux a envahi presque toute la chambre antérieure. La malade voit à peine passer la main.

Atropine et premier flacon de sérum.

10 mai. — Même état, deuxième flacon de sérum.

11 mai. — Exsudat commence à diminuer, troisième flacon de sérum.

13 mai. — L'exsudat fibrineux a disparu, la pupille se dégage. O. D. V. = 1/36. Quatrième flacon de sérum.

16 mai. — O. D. V. = 1/24.

18 mai. — O. D. V = 1/10. L'œil a presque repris son état normal.

20 mai. — O. D. V. = 1/8.

24 mai. — O. D. V. = 1/6. O. G. V = 1/12.

Le cristallin de l'œil gauche est atteint d'opacité centrale.

OBSERVATION XVIII

(Dr Darier, Clin. oph., 10 mars 1909.)

Iritis plastique

4 janvier 1909. — M. F..., quarante-deux ans, m'est amené par le Dr R..., qui me dit que son malade atteint de syphilis depuis quelques années, vient d'être pris depuis cinq jours d'un violent iritis plastique de l'œil droit.

En effet l'œil est rouge, photophobe, l'humeur aqueuse est trouble, l'iris décoloré, très léger hypopyon avec flacon fibrineux sur la cristalloïde. V. = 1/6. Le malade ne dormait pas depuis cinq nuits. Premier flacon de sérum en potion.

6 janvier. — Le malade ne souffre plus. Vers 3 heures de l'après-midi, première cuillerée de la potion. Il s'endort à 10 heures pour ne se réveiller qu'au grand jour.

L'œil a déjà meilleur aspect, il est moins rouge, supporte mieux la lumière.

La pupille est dilatée très régulièrement par l'atropine, laissant au beau milieu, sur la surface de la cristalloïde antérieure, un magma fibrineux dense, de la grosseur d'une petite lentille. J'instille une seule goutte d'atropine et fais prendre un troisième flacon de sérum.

8 janvier. — L'œil n'est plus que très peu rouge, le globule fibrineux qui occupait le centre de la pupille s'est complètement résorbé, l'hypopyon aussi; l'iris a repris presque sa couleur normale. V. = 1/3. Je prescris encore un quatrième flacon de sérum et demande à revoir le malade une dernière fois.

11 janvier. — On constate qu'il est complètement guéri, et on peut le renvoyer au confrère R..., qui le soumettra à un traitement spécial.

J'ai su, depuis, que le malade n'avait plus présenté aucune trace d'iritis.

Résultat. — Disparition des douleurs au bout de sept heures, arrêt manifeste de l'iritis après deux jours et guérison assurée au quatrième jour, en tout 10.000 unités.

OBSERVATION XIX

(Dr Darier, Clin. oph., 10 mars 1909.)

Iritis plastique suraigu

30 novembre 1908. — M. S..., trente-deux ans, syphilitique, se présente avec un iritis plastique suraigu, s'accompagnant de vives douleurs ; l'œil est rouge, larmoyant, la cornée trouble, présente à sa face postérieure un état sablé fin, l'iris mal vu à travers une tumeur aqueuse trouble, est tomentueux, un peu tuméfié à la partie supéro-externe ; synéchies pupillaires, ménisque d'hypopyon presque imperceptible. V. = 1/3. Pour bien m'assurer de l'origine syphilitique de l'iritis, je fais une prise de sang pour le soumettre à la séro-réaction de Bordet-Wassermann et, profitant de ce que l'aiguille est dans la veine, je tente l'expérience d'une injection de 3 centimètres cubes de sérum de Roux directement dans le courant sanguin.

Je garde alors le malade en observation, et au bout d'une demi-heure, il nous apprend que son œil ne le fait plus souffrir.

Je fais alors seulement deux ou trois instillations d'atropine et renvoie le malade avec une potion de 10 centimètres cubes de sérum à prendre par cuillère à soupe toutes les heures pendant le premier jour, et toutes les deux heures les jours suivants. Il instillera de l'atropine trois fois par jour.

2 décembre. — On note un mieux appréciable, l'œil est moins rouge, la pupille s'est un peu dilatée, mais irrégulièrement en haut, l'iris bombe toujours et à ce niveau se trouve une large synéchie ; exsudation fibrineuse, pigmentée au centre de la pupille. Le malade a bien dormi la première nuit ; mais depuis qu'il ne prend plus qu'une cuillerée de la potion de sérum toutes les deux heures, l'œil lui fait de nouveau un peu mal.

Pour activer la résorption des exsudats et en même temps pour provoquer un afflux plus abondant des anticorps vers l'œil, je fais des instillations de dionine et applique deux sangsues à la tempe, en même temps que je refais prendre les cuillerées de potion de sérum toutes les heures.

5 décembre. — Après 4 doses de sérum (10.000 unités) tout exsudat a disparu de la chambre antérieure ; seul le pointillé de la membrane de Descemet est encore un peu visible, et l'iris est encore un peu tuméfié en haut. V = 1/4 (atropine).

7 décembre. — La pupille est entièrement ronde, plus le moindre trouble, excepté un léger dépôt pigmentaire sur la cristalloïde antérieure. La séro-réaction Bordet-Wassermann ayant donné un résultat suspect je soumets, à partir de ce jour, le malade à une série d'injections intraveineuses de cyanure d'hydrargyre.

15 décembre. — V. = 1/3 ; plus rien du côté de l'iris, mais la pupille est encore très rouge et floue.

A partir de ce jour je ne revois plus le malade.

Résultat. — Cessation des douleurs une demi-heure après l'injection intraveineuse, résorption de tout exsudat après 40 centimètres cubes de sérum.

OBSERVATION XX

(Dr Darier, Clin. oph., 10 mars 1909.)

Iritis plastique suraïgu (rechute).

6 janvier 1909. — Le même S... se représente à la consultation, respirant avec peine et l'œil gauche très rouge et tuméfié. Il nous rapporte que, pris d'une violente bronchite, il dut cesser de venir se faire soigner pour garder le lit. Au bout de quinze jours, au plus fort de sa bronchite, son œil se prend de nouveau, et dès qu'il put se lever, il vint nous voir.

6 janvier. — L'œil est très rouge, un peu tuméfié, la pupille est complètement obstruée par un exsudat fibrineux; l'humeur aqueuse est trouble; malgré les instillations d'atropine faites depuis trois jours, la pupille ne se dilate pas. Depuis plusieurs nuits, le malade ne dort plus à cause de l'oppression due à sa bronchite et des douleurs de son œil.

O. G. V. = 1/40.

Redoutant l'accoutumance au sérum, j'instille de la dionine et fais appliquer deux sangsues à la tempe. Pendant ce temps, le malade prend d'un coup la moitié d'une potion de sérum et il continuera à en prendre une cuillerée toutes les heures jusqu'au soir ; atropine.

8 janvier. — Amélioration considérable. V. = 1/6; la pupille s'est détachée de l'exsudat pupillaire fibrineux qui reste sur la cristalloïde ; un flocon est tombé dans l'humeur aqueuse, l'œil supporte bien la lumière. Le malade voit très bien et ne souffre plus.

12 janvier. — Tout phénomène inflammatoire ayant disparu, la potion de sérum est suspendue (4 doses ont été prises : 10.000 unités). On reprend le traitement hydrargyrique, la guérison ne s'est pas démentie jusqu'au 5 février.

OBSERVATION XXI

(Dr Darier, Clin. oph., 10 mars 1909.)

Irido-choroïdite

Mme de L..., cinquante ans, atteinte d'irido-choroïdite avec trouble du vitré. Elle a de temps à autre des poussées aiguës d'iritis qui sont en général bien influencées par la dionine et l'aspirine.

8 février. — Une violente poussée s'est produite depuis trois jours, l'atropine et l'aspirine n'ont eu aucun effet, douleurs violentes, insomnies, photophobie, hyperhémie intense, pupille contractée, léger hypopyon, mais pas d'exsudats. O. D. V. = 1/4; potion de sérum.

Le lendemain, les douleurs et l'hypopyon ont complètement disparu.

11 février. — A la suite d'une violente colère, il se produit une poussée aiguë (œil gauche). La malade avait cessé depuis le matin l'emploi du sérum. Une instillation de dionine et la

potion de sérum prise toutes les deux heures, ramènent en deux jours les choses en leur état.

OBSERVATION XXII

(Dr Darier, Clin. oph., 10 mars 1909.)

Double iritis ou uvéite grippale avec descemétite

19 novembre. — M. H..., quarante-huit ans, est pris subitement de malaise fébrile avec brouillard épais sur les deux yeux et vives douleurs frontales et orbitaires.

Je vois le malade le 23 novembre : il est très abattu ; les téguments sont très pâles, il paraît souffrir beaucoup. Les yeux ne sont pas très rouges ; il n'y a pas d'exsudat fibrineux dans la chambre antérieure, de légères synéchies cèdent rapidement à l'atropine faisant remonter la vision de 1/20 à 1/6. La pupille, une fois dilatée, on voit un petit cercle pigmentaire sur la cristalloïde tandis que toute la moitié inférieure de la face postérieure de la cornée est recouverte d'un semis triangulaire de petites taches (descemétite).

En face de ce processus nettement infectieux et aigu, je n'hésite pas à soumettre le malade à la sérothérapie, potion de sérum, une cuillerée à soupe toutes les deux heures.

25 novembre. — Le malade n'est pas reconnaissable, il est gai, son facies n'est plus livide comme l'avant-veille. Dès la première nuit, il a bien dormi, a éprouvé le lendemain un sentiment de bien-être très marqué ; il a mangé avec appétit ; les deux yeux sont mieux, pupilles bien dilatées.

27 novembre. — Le mieux continue. V. = 1/4 ; il n'y a plus du tout d'injection périkératique.

3 décembre. — Les pigmentations sur la cristalloïde ont presque disparu ; la descemétite n'est plus visible qu'à la partie inférieure de la cornée.

O. D. V. = 1/3. O. G. V. = 1/2.

7 décembre. — V. = 1.

Résultat. — Amélioration, puis guérison rapide avec 40 centimètres cubes de sérum de Roux.

OBSERVATION XXIII

(Dr Darier, Clin. oph:, 10 mars 1909.)

Uvéite aiguë

Mlle P..., onze ans. O. G. : dépôts abondants recouvrant toute la face postérieure de la cornée, rien à l'iris ; la pupille se dilate régulièrement sous l'influence de l'atropine. V. = 1/8.

24 décembre 1908. — La potion de sérum est donnée à prendre par cuillerée à soupe toutes les deux heures.

27 décembre. — V. = 1/3. État général bien meilleur.

31 décembre. — V. = 1/2. Deuxième potion de sérum.

3 janvier 1909. — V. = 2/3. Troisième potion de sérum.

7 janvier. — Il ne reste plus qu'un léger triangle pointillé sur la membrane de Descemet.

On soumet la fillette à des frictions au gaïacol.

OBSERVATION XXIV

(Dr Darier, Clin. oph., 10 mars 1909).

Iridocyclite gravissime avec éclaboussure purulente sur la face postérieure de la cornée. — Hypopyon

M. X..., trente ans, souffre de son œil droit depuis le 24 octobre 1908, mais ce n'est que le 7 novembre qu'il s'en inquiète réellement.

10 novembre. — Ne pouvant plus dormir, il se présente à moi souffrant horriblement.

L'œil est dans un tel état qu'il est impossible d'en faire un examen sérieux ; on voit seulement que la cornée est trouble, qu'il y a de l'hypopyon. Dionine, atropine, sangsues, injections mercurielles intraveineuses (le malade est syphilitique) n'amenant aucune amélioration ; les douleurs devenant, au contraire, de plus en plus violentes, j'eus l'idée d'essayer la sérothérapie, sans trop d'espoir, je l'avoue.

14 novembre. — Potion de sérum, une cuillerée à soupe toutes les deux heures. Il commence seulement à en prendre à 11 heures du soir.

Le malade éprouve « comme une amélioration intérieure sans que la douleur de l'œil soit moins vive ; la nuit fut moins pénible. »

16 novembre. — L'œil s'ouvre mieux, supporte mieux la lumière ; on distingue sur la face postérieure de la cornée, en haut, une tache d'un blanc éclatant d'où se détachent des traînées purulentes tombant en un hypopyon épais et mobile.

La nuit suivante, tout autre traitement que le sérum étant suspendu depuis trois jours, le malade commence à dormir sans souffrir, ce qui ne laisse pas que de le surprendre après les neuf nuits qu'il vient de passer sans une seconde de sommeil.

18 novembre. — Le malade ouvre son œil spontanément et commence à voir la lumière comme au travers d'un verre dépoli. Le malade prend tous les jours un flacon de sérum : 10 centimètres cubes ; l'appétit est redevenu bon, le sommeil aussi.

21 novembre. — Le malade n'est plus le même, on peut examiner son œil, qui s'est notablement éclairci ; la pupille se dilate moyennement sous l'influence de l'atropine et l'on peut se rendre compte de ce qui a dû se passer ; un petit abcès ou une gomme de la région ciliaire supérieure a dû crever et faire cette éclaboussure purulente que l'on voit encore sur la face postérieure de la cornée dont la surface antérieure ni le parenchyme ne sont nullement altérés.

23 novembre. — L'hypopyon a disparu presque totalement ; le malade ne souffre plus ; il commence à lire le titre d'un journal. On suspend l'usage du sérum pour reprendre les injections intraveineuses quotidiennes d'énésol, car il ne faut pas oublier que la syphilis est la cause première de l'affection et que, si la sérothérapie a jugulé les phénomènes inflammatoires, il est bien certain qu'elle ne guérira pas la tare syphilitique.

4 décembre. — On peut considérer le malade comme virtuellement guéri. Mais on continue le traitement mercuriel.

OBSERVATION XXV

(Dr Verrey, de Lausanne, Clin. oph., 10 juin 1909.)

Un cas d'iritis aiguë traité par la méthode de Darier

(Sérothérapie paraspécifique par voie buccale.)

M. B..., cinquante-quatre ans, rhumatisant, a été soigné par moi en 1908, déjà, pour une iritis aiguë de l'œil droit, mais par le traitement classique : pommade à l'atropine, application chaude, calomel. Lorsque M. B..., se présente à mon cabinet, le 26 juin 1908, l'acuité visuelle de son œil droit est de 1/20. Amélioration très lente, entrecoupée de petites rechutes. Ce n'est que vers le 20 juillet, donc après le traitement, qu'il se produit une amélioration sensible. Mais pendant tout ce temps le malade avait souffert, les nuits avaient été mauvaises, l'état général s'était ressenti défavorablement de cette longue crise. M. B..., part alors pour la campagne et fait une cure de bains sulfureux. A son retour, le 2 septembre, V = 1/5 ; le 13 novembre, V = 3/5.

A ce moment, l'œil gauche, qui avait eu aussi autrefois de légères atteintes d'iritis et présenté de nombreuses synéchies postérieures, se prend subitement de glaucome subaigu. Pas d'amélioration par les myotiques et quelques paracenthèses ; la chambre antérieure disparaît si bien que, le 9 décembre, je me vois obligé de faire une iridectomie dans d'assez mauvaises conditions. A ce moment, vision des doigts à 2 mètres.

Mais à la suite de cette opération, la tension redevient normale, et trois mois plus tard j'avais la satisfaction de noter : œil gauche corrigé par cylindre + 3,5 D. V. = 1/5.

20 mars 1909. — M. B..., qui avait passé un très bon hiver, se présente de nouveau avec une poussée d'iritis aiguë de l'œil droit. Il revenait d'un voyage d'affaires, et s'était senti grippé quelques jours auparavant. Nous avons donc affaire à une iritis d'origine infectieuse, probablement grippale, chez un sujet rhumatisant. J'institue pour commencer le traitement classique, le même qu'en juin 1908. Malgré tout ce qui est fait, l'état va s'aggravant rapidement, la pression intraoculaire s'exagère, la cornée devient opaque, les douleurs augmentent, le sommeil disparaît. Je remplace l'atropine par l'ésérine et fais une paracentèse qui procure un soulagement de quelques heures. C'est alors au cinquième jour de la maladie, que je me décide à faire prendre au malade un flacon de ce que le Dr Darier a appelé « sérine ».

Comme le malade souffre beaucoup et ne peut dormir, je lui recommande de prendre ce flacon tout entier pendant la nuit du 26 au 27 mars.

Je devais partir le lendemain matin pour le Congrès de Naples, le Dr Auguste Dufour ayant bien voulu se charger de suivre le malade pendant mon absence, nous le voyons ensemble le 27 mars au matin.

Pour qui avait vu le malade les jours précédents, l'amélioration était évidente. Il ne souffrait plus, avait perdu son air angoissé, et, quoique n'ayant pas dormi, déclarait ressentir une impression de chaleur et de bien-être général. Il ouvrait son œil facilement, en un mot se sentait mieux. Cependant, comme la cornée était toujours opaque, la tension

oculaire exagérée et la vision très affaiblie (mouvements de la main), nous pensâmes, le Dr Dufour et moi, qu'il serait préférable de faire encore une paracentèse de la chambre antérieure, moyen si puissant, non seulement pour détendre l'œil, mais pour y faire affluer une nouvelle humeur aqueuse chargée d'anticorps de toute sorte (hémolysines, bactériolosines, opsonines, bactériotropines, etc.)

Je dois les notes suivantes à l'obligeance de mon cher confrère, le Dr Dufour, qui a bien voulu suivre le malade pendant mon absence.

A partir du 27 mars, l'état de M. B... va s'améliorant rapidement. Il prend trois flacons de sérine du 27 mars au 2 avril. Instillation dans l'œil d'un collyre ésérine et dionine.

Pilules de Marienbad. Les douleurs oculaires ne reparaissent pas, l'œil s'éclaircit.

La tension reste normale. Le 2 avril, doigts à 2 mètres.

3 avril. — A la suite d'une sortie, légère rechute. Une sangsue est placée à la tempe droite, le malade reprend deux flacons de sérine. Depuis ce moment, l'état oculaire s'améliore rapidement, si bien que, le 6 avril, le malade peut quitter la clinique. Doigts à 3 mètres.

17 avril. — A mon retour, je retrouve le malade avec un œil blanc ; V = 1/20.

20 avril. — V = 1/12.

En résumé, les points suivants ressortent de cette histoire du malade :

1° Au début de l'iritis, aggravation rapide des symptômes malgré le traitement énergique mis en œuvre dès le deuxième jour de la maladie ;

2° Moins de douze heures après le début du traitement par la sérine, disparition des douleurs, euphorie;

3° Arrêt manifeste de l'injection iritique après trois ou quatre jours ;

4° Guérison assurée vers le dixième jour, le malade ayant absorbé 5 flacons de sérine, soit 12.500 unités antitoxiques de Behring.

Comparons avec ce qui était arrivé au même œil une année auparavant et nous voyons que, pour une infection bien moins grave, puisque en 1908 l'acuité visuelle n'était pas tombée au-dessous de 1/20, et que la pression intraoculaire n'avait pas été exagérée, nous voyons, dis-je, qu'il a fallu un mois entier d'un traitement énergique pour arrêter l'iritis, faire cesser les douleurs, et pouvoir considérer le malade comme hors d'affaire.

Le bénéfice obtenu par le traitement séro-thérapique paraspécifique est donc manifeste. — Il m'a paru intéressant de publier ce cas, où la comparaison entre les deux modes de traitement de deux attaques d'iritis, prenant un même œil à moins d'un an de distance, fait ressortir clairement l'avantage retiré du traitement séro-thérapique, administré par la voie buccale.

OBSERVATION XXVI

(Dr Verrey, de Lausanne, Clin. opht., 10 juillet 1909.)

Iritis aiguë rhumatismale

Mme D..., trente-sept ans, à Montreux, atteinte d'iritis aiguë rhumatismale de l'œil droit depuis six semaines ; tissu

de l'iris très gonflé. Dépôt iritique dans le champ pupillaire. Adhérences nombreuses, surtout en bas. Vision très affaiblie. Doigts à 2 mètres. Souffre beaucoup, surtout la nuit. A été traitée ailleurs depuis le début de son affection.

18 mai. — Je vois la malade pour la première fois. Administration immédiate d'un premier flacon de sérine; atropine.

20 mai. — Deuxième flacon de sérine. A partir de ce moment, la malade se sent beaucoup mieux, douleurs disparaissent, pupille se dilate.

21 mai. — V = 1/5.

22 mai. — Troisième flacon de sérine,

25 mai. — Lorsque je revois la malade, elle se considère comme guérie, œil blanc; pupille large.

Donc, guérison en sept jours d'une iritis qui traînait depuis six semaines.

OBSERVATION XXVII

(Dr Dor, de Lyon, Clin. opht., 10 juillet 1909.)

Iritis avec exsudations abondantes autour du cristallin et dans la chambre antérieure

M. S..., boulanger à Saint-Clair, près de Lyon, coupant du bois avec un ciseau et un marteau, reçoit un éclat métallique dans l'œil droit. Il ne souffre pas, se rend chez un pharmacien qui ne se rend pas compte de la gravité de la situation et l'engage à ne pas s'en préoccuper. Le malade souffre le lendemain; mais, comme c'est un dimanche, il ne

veut pas déranger de médecin. Il se présente à ma consultation le lundi matin ; je constate une cécité complète de l'œil blessé, du chémosis, de l'iritis avec exsudations abondantes autour du cristallin et dans la chambre intérieure.

J'aperçois dans le chémosis une petite ombilication au voisinage du bord externe du limbe scléro-cornéen. Je me munis d'un électro-aimant portatif et suis assez heureux pour extraire un fragment métallique de 5 milligrammes en déterminant une très petite hernie du corps ciliaire ou de l'iris que je résèque. Je fais ensuite une injection sous-conjonctivale de sérum de Roux et fais prendre au malade 10 centimètres cubes de ce sérum tous les jours, pendant trois jours. L'inflammation est combattue aussi par des applications locales de glace.

Les progrès de la guérison furent rapides. Au bout de dix-huit jours, il ne subsistait plus aucun trouble, et comme, heureusement, le cristallin n'avait pas été intéressé, l'acuité visuelle redevint normale. On pouvait cependant, encore un mois après l'accident, apercevoir dans le corps vitré, un caillot sanguin allongé et partant de la plaie, mais ce caillot ne semblait pas incommoder le malade. La plaie externe se réduisit à une petite ligne noire horizontale de 1 millimètre de longueur située au niveau du limbe scléro-cornéen.

En somme, iritis traumatique grave avec corps étranger dans le vitré. Pronostic très sérieux, même après l'extraction de l'éclat métallique. Occlusion pupillaire par des exsudats épais. Résorption très rapide et complète sous l'influence du sérum pris par la bouche.

OBSERVATION XXVIII (Personnelle)

Iritis avec hypopyon.

M. G..., quarante-cinq ans, est un rhumatisant ; déjà, en 1910, avait été soigné pour la même affection de l'œil droit, iritis qui avait duré plusieurs semaines.

26 avril 1915. — Nous voyons ce malade pour la première fois ; œil droit injecté, iris gonflé, synéchies, hypopyon et gros exsudat dans la pupille. Fortes douleurs péri-orbitaires ; le malade n'a pas dormi depuis trois jours et a dû cesser sa profession de comptable. O. D., V. = 1/100.

A l'éclairage oblique, on constate un petit leucome central de la cornée. Collyre, atropine et première potion de sérum

27 avril. — Le malade a moins souffert, a pu sommeiller ; deuxième potion de sérum.

28 avril. — O. D., V. = 1/24. Le malade a pu dormir dans la nuit du 27 au 28 ; plus aucune douleur, plus d'hypopion, l'exsudat de la pupille a disparu, s'est désagrégé ; troisième potion de sérum.

30 avril. — O. D., V. = 1/10, faible ; le malade a repris ses occupations ; plus de douleur, plus d'injection périkératique, l'œil a repris son aspect normal, seulement sur la cristalloïde antérieure, on aperçoit un léger pointillé brunâtre, reste des adhérences de l'iris.

2 mai. — Guérison O. D., V. = 1/8 ; la vision est redevenue, d'après le dire du malade, ce qu'elle était auparavant, la vision de cet œil n'ayant jamais dû être très bonne, le leucome de la cornée étant central.

OBSERVATION XXIX (Personnelle)

Plaie infectée de la cornée avec hypopyon.

M. M..., plaie pénétrante de la cornée de l'œil gauche avec déchirure de la paupière supérieure, hypopyon 1 millimètre.

3 octobre 1909. — Se présente à la clinique, les bords de la plaie sont légèrement infiltrés; hernie de l'iris; l'humeur aqueuse est un peu trouble. O. G., V. = 1/6. Douleurs périorbitaires violentes. On pratique une iridectomie, suture de la déchirure de la paupière, collyre, atropine ; première potion de sérum.

4 octobre. — Même état objectif ; mais les douleurs on diminué; deuxième potion de sérum.

5 octobre. — Les bords de la plaie ont meilleure apparence ; il n'y a plus d'infiltration, l'humeur aqueuse paraît moins trouble. Troisième potion de sérum.

6 octobre. — Disparition de l'hypopyon, plus aucune douleur ; l'œil présente encore une très légère injection périkératique. Quatrième et dernière potion de sérum.

7 octobre. — Plaie cornéenne bien cicatrisée, humeur aqueuse normale, plus d'injection périkératique. Guérison. O. G. V., = 1/2 ; faible.

OBSERVATION XXX (Personnelle)

Plaie pénétrante de l'œil gauche, région ciliaire, avec infection.

7 février 1914. — M. L..., cinquante ans, se présente à la

clinique, avec plaie pénétrante de l'œil gauche, région ciliaire, hémorragie intra-oculaire.

O. G. V., = 1/36. On pratique une autoplastie conjonctivale, pour recouvrir la plaie.

9 février. — L'autoplastie n'a pas recouvert la blessure ; on constate une infiltration cornéenne, légère fusée grisâtre dans la chambre antérieure. Première potion de sérum.

10 février. — O. G. V., = 1/36. Même état que le 9 février. Deuxième potion de sérum.

11 février. — Les bords de la plaie sont toujours infiltrés, mais l'humeur aqueuse n'est plus trouble ; attouchement au galvano-cautère. Troisième potion de sérum.

13 février. — O.G. V., = 1/20. La plaie n'est pas encore bien cicatrisée, mais humeur aqueuse normale, attouchement au galvano-cautère. Quatrième potion de sérum.

15 février. — O.G. V., = 1/10. Plus d'infiltration cornéenne, la plaie est complètement cicatrisée. Cinquième potion de sérum.

20 février. — O.G. V., = 1/6. L'hémorragie intra-oculaire, se résorbe peu à peu. A l'ophtalmoscope on aperçoit le fond de l'œil.

25 février. — Tout marche normalement, l'infection est jugulée O. G. V., = 1/4.

1er mars. — O. G. V., = 1/2. Le blessé reprend son travail.

OBSERVATION XXXI (Personnelle)

Plaie pénétrante, région ciliaire.

7 octobre 1913. — M. G..., quarante-quatre ans, maître

forgeron ; se présente à la clinique avec plaie perforante de la paupière supérieure de l'œil gauche, et plaie pénétrante de la sclérotique, intéressant la région ciliaire, gros éclat de fer, enclavé encore dans les bords de la plaie, longue de 6 millimètres. O. G. V., = 1./12.

Extraction de l'éclat de fer, autoplastie, conjonctivale, suture de la blessure de la paupière.

Mais, avant tout symptôme d'infection, on fait prendre au blessé 10 centimètres cubes de sérum par vingt-quatre heures. Première potion de sérum.

8 octobre. — Deuxième potion de sérum.

9 octobre. — On enlève le pansement, l'œil a bon aspect, pas trace d'infection, hémorragie intra-oculaire. O. G. V. = 1/2. Troisième potion de sérum.

10 octobre. — Quatrième potion de sérum, mais une cuillerée à soupe toutes les trois heures, au lieu de toutes les heures.

12 octobre. — O. G. V. = 1/6. Cinquième potion de sérum.

Le blessé ne vient plus à la clinique que tous les trois ou quatre jours. Pas de complication. L'hémorragie intra-oculaire se résorbe peu à peu ; la vision s'améliore de jour en jour.

28 octobre. — O. G. V. = 1/2.

8 novembre. — O. G. V. = 1/2.

12 novembre. — L'œil est normal, supporte bien la lumière, réaction pupillaire intacte ; les milieux oculaires sont redevenus transparents. O. G. V. = 2/3 + 0,75. V. = 1.

Avec une plaie scléroticale si largement ouverte, par un corps traumatisant certainement peu aseptique, nous devions

infailliblement avoir de l'infection, comme dans notre observation précédente. *Nous n'avons pas eu d'infection.*

Je n'hésite pas à attribuer cette non infection à la sérothérapie paraspécifique que nous avons instituée dès le premier jour, et que nous avons continuée, les jours suivants.

OBSERVATION XXXII (Personnelle)

Infection après opération de cataracte secondaire

13 juin 1909. — M. H..., opéré il y a huit jours : discision de la capsule. Se présente à la clinique ayant de petites douleurs péri-orbitaires, la chambre antérieure est « sale » ; il y a des petits dépôts sur la membrane de Descemet. V. = 1/6 avec verres appropriés.

En examinant la plaie, on aperçoit un petit filament de corps vitré pincé dans la cicatrice et servant de fil conducteur à l'infection. Sérum par voie buccale.

15 juin — Plus de douleurs, mais même état de la chambre antérieure.

Destruction au galvano-cautère du filament du corps vitré, sans cautériser la cornée. Deuxième potion de sérum.

17 juin. — Chambre antérieure claire ; avec verres appropriés O. D. V. = 1/3. Troisième potion de sérum par voie buccale.

24 juin. — Guérison complète.

OBSERVATION XXXIII

(Dr Darier, Clin. oph., 10 janvier 1912.)

Opération de cataracte

Il s'agissait d'un vieillard de quatre-vingt-trois ans, avec blépharo-conjonctivite chronique et sycosis de la moustache. Pour plus de prudence, j'avais fait une iridectomie préliminaire, qui fut suivie d'un eczéma intense des paupières avec entropion spasmodique ; il fallut de longs soins pour tout remettre en état. Il n'y eut aucune complication intra-oculaire ; mais c'est avec beaucoup d'appréhension que, six mois plus tard, je tentai l'extraction du cristallin. Il y avait toujours la même blépharo-conjonctivite chronique, le même sycosis et le même état atonique des paupières.

L'extraction fut assez laborieuse et l'indocilité du malade fut cause qu'il resta un peu de masses corticales au milieu de l'orifice pupillaire, ce qui nécessita, six semaines plus tard, une discision qui réussit admirablement. Lors de ces deux dernières interventions, j'avais fait boire 10 centimètres cubes de sérum le jour même de l'opération et les jours suivants ; les suites avaient été infiniment plus simples que lors de l'iridectomie préliminaire.

La séroprophylaxie en était-elle responsable ?

Personne ne peut le dire ; mais ce qui est certain, c'est que depuis j'ai opéré dans ces conditions plusieurs autres malades avec des conjonctivites, des blépharites, etc., sans observer aucune complication inflammatoire.

OBSERVATION XXXIV

(Dr Darier, Clin. oph., 10 janvier 1912.)

Opération de cataracte

Dans un cas semblable, il y eut une éventualité fâcheuse qui me préoccupa gravement pendant plusieurs jours. D'abord, lors de l'extraction de la cataracte, pendant que je tentais d'extraire à la pince un lambeau de capsule qui obstruait la pupille, la malade, contractant violemment son orbiculaire, provoqua une issue d'un peu de vitré. La plaie, néanmoins, se coapta bien et, au bout de trois jours, la malade se sentait si bien qu'elle voulut (sans m'en avoir parlé) reprendre des gargarismes pour sa rhinopharyngite. Elle provoqua ainsi une réouverture de sa plaie sur une longueur de 3 à 4 millimètres, le corps vitré entrebâillant la plaie.

Je me proposai d'endormir la malade pour recouvrir la plaie par une autoplastie conjonctivale; mais la malade, âgée de soixante-quatorze ans et très nerveuse, préféra attendre (atropine, instillations d'électrargol, dionine, etc...). Nous continuons la potion de sérum à 10 centimètres cubes par vingt-quatre heures; mais toutes les fois que la malade a négligé d'en prendre la dose habituelle, la nuit est agitée. Enfin, au bout de douze jours, la plaie s'est complètement refermée sans que se soit produite la moindre infection du vitré ni de l'iris et avec $+9+4$ à O° V = 1/3. Ici encore, qui pourra dire si le sérum a eu une action empêchante réelle ?

OBSERVATION XXXV

(Dr Jacqueau, de Lyon, Clin. oph., 10 juin 1910.)

...J'ai toujours employé le sérum antidiphtérique de Roux. J'ai tout d'abord utilisé la voie hypodermique, *puis je suis devenu de plus en plus partisan de l'absorption par la bouche qui me paraît, d'une façon générale, plus recommandable. Elle ne m'a jamais donné un accident, si minime soit-il, sur une quarantaine de cas ainsi traités.*

Opération de cataracte.

J'ai tout récemment opéré de cataracte un vieillard de soixante-dix-huit ans, atteint de dacryocystite suppurée chronique et, par surcroît, d'hypertrophie protastique, l'obligeant à se lever toutes les heures pendant la nuit.

Pour des raisons spéciales, il m'était impossible de faire attendre suffisamment ce vieillard jusqu'à ce que la désinfection de ses voies lacrymales fût obtenue. J'ai opéré avec beaucoup d'appréhension et presque à regret, mais je comptais un peu sur le sérum que je fis absorber pendant quatre jours à partir du moment de l'opération (40 gr. en tout). Or, il n'y eut pas le moindre incident, la guérison fut très rapide et la vision excellente.

Je n'hésite pas à attribuer ce succès à la sérothérapie paraspécifique et je me propose de l'employer à nouveau de la même façon toutes les fois qu'après une intervention j'aurai quelques raisons de redouter une infection.

OBSERVATION XXXVI

(Dr Verrey de Lausanne, Clin. oph., 10 juillet 1909.)

Infection post-opératoire

7 mai. — Opération de la cataracte avec iridectomie. Depuis que le bandeau est enlevé au sixième jour, l'œil devient larmoyant, douloureux. Ces symptômes augmentent rapidement pendant les jours suivants, la malade ne peut dormir ; il se forme un œdème palpébral et conjonctival.

Je me décide au dixième jour, c'est-à-dire le 17 mai, à lui faire prendre une potion de sérum. L'amélioration est sensible, la malade souffre moins pendant la nuit.

18 mai. — Deuxième potion de sérum.

19 mai. — Je note une forte diminution de l'œdème, l'œil s'ouvre un peu, la malade peut dormir.

20 mai. — Troisième potion de sérum. Arrêt complet des douleurs, œdème disparaît, œil s'ouvre facilement.

22 mai. — Apparence normale de l'œil.

Donc, jugulation de tous les symptômes en trois jours ; guérison complète en cinq jours d'une affection qui, autrement, eût certainement traîné pendant quinze à vingt jours

CONCLUSIONS

On a cherché à enrayer les processus infectieux par la sérothérapie. On a voulu lutter contre des microbes déterminés, au moyen de sérums spécifiques. Puis, des observateurs ayant noté les bons effets du sérum antidiphtérique dans des affections non lœfflériennes (streptocoque, pneumocoque, staphylocoque), on est arrivé à appliquer cette sérothérapie aux infections oculaires :

1° Pour nous, la sérothérapie paraspécifique est un puissant stimulant de l'énergie vitale, de l'organisme tout entier, qui lui permet de résister plus facilement aux agents infectieux ;

2° Elle constitue, en quelque sorte, une opothérapie sérique de défense, apportant à l'organisme malade, un sérum chargé d'éléments de défense, élaborés par des animaux sains, soumis à un entraînement immunisant intensif ;

3° La sérothérapie paraspécifique agira d'autant

plus vite, et d'autant plus fort, qu'elle aura à combattre une infection plus récente et localisée dans un tissu plus richement vascularisé, l'apport des anticorps de défense s'y faisant avec une plus grande intensité.

4° Le résultat le plus constant de la sérothérapie paraspécifique est l'apaisement des douleurs, action analgésiante et euphorique ;

5° L'injection intra-veineuse ou l'injection sous-cutanée seraient les moyens les plus sûrs et les plus scientifiques de pratiquer la sérothérapie paraspécifique, si la crainte de complications sériques, qui se produisent dans de nombreux cas (voir notre statistique), ne venait paralyser l'ardeur du médecin et l'empêcher d'administrer des doses suffisantes, en même temps qu'elle incite le malade à refuser ce mode de traitement ;

6° Or, *par l'administration du sérum par la bouche, on évite sûrement tout accident sérique*, et l'on peut ainsi continuer pendant plusieurs jours, impunément, l'administration du sérum ;

7° Une étude attentive de nos observations personnelles, et de celles recueillies dans la littérature médicale, concernant la sérothérapie paraspécifique par voie buccale, montre que son emploi ne fait courir aucun danger au malade et que son action est aussi efficace que par injection sous-cutanée ;

8° D'après nos résultats, la sérothérapie paraspécifique par voie buccale calme les douleurs, enraye

la marche du processus infectieux, aide à la résorption des infiltrations et des exsudats, et à la réparation des tissus.

Vu : le Président de la thèse,
DE LAPERSONNE

Vu : le Doyen
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ALEXANDROFF. — Sérothérapie des infections oculaires (Clin. oph., 10 oct. 1910).

AUBINEAU. — Thèse de Paris, 1895.

BARDIER. — Sur le mécanisme de l'anaphylaxie (Livre jubilaire du professeur Richet, 1913).

BÉRARD. — Irido-cyclite infectieuse guérie par le sérum de Roux (Clin. oph., 10 nov. 1909).

BERSAQUE et WAELE. — Administration de sérum par la bouche (Presse médicale, 3 janvier 1914).

BÉREDSKA. — Du mécanisme de l'anaphylaxie (Annales de l'institut Pasteur, juin 1908, p. 493).

BRADBURNE. — Iritis plastique aiguë améliorée par le sérum antistreptococcique (Lancet, 23 septembre 1911).

CAZIN. — Traitement des plaies infectées par le sérum de Leclainche et Vallée (Société de Médecine de Paris, séance du 14 mai 1915).

DARIER. — Leçon de Thérapeutique oculaire, 3e édition, 1907.

— Sérothérapie des affections oculaires (Clin. oph., 1908, p. 229).

— Sérothérapie paraspécifique (Clin. oph., 10 mars 1909).

— Vaccins et sérums 1912.

— Prophylaxie des infections post-opératoires (Clin. oph., 10 janvier 1912).

— Sérothérapie par voie buccale (Presse méd., 13 avril 1912).

Dehenne. — Sur la Sérothérapie paraspécifique (Clin. oph., 10 février 1910).

Deutschmann. — Bertrage zur augenheilkunde, n° 71, janvier 1909).

— Contribution à l'enquête sur la sérothérapie paraspécifique (Clin. oph., 10 avril 1910).

Dor. — Clin. oph., 1909, p. 363.

Fromaget. — Kératite à hypopyon guérie par le sérum antidiphtérique (Jour. de Méd. Bordeaux, 1906, p. 305).

Gallenga. — Traitement paraspécifique des infections oculaires (Clin. oph., 10 juin 1909).

Gilette. — Thérapeutic Gazette, 15 mars 1910.

Hogdson. — Administration du corps thyroïde dans la maladie du sérum (Lancet, 1911, n° 4.593, p. 373).

Jaqueau. — Clin. oph., p. 28, juin, 1910.

Janson. — Klin. Monatsbl, mai 1913.

Lasarew. — Sérothérapie paraspécifique en ophtalmologie (Clin. oph., 10 avril 1910).

Leclainche et Vallée. — Sur le traitement sérique des plaies (Bulletin de l'Académie, 23 février 1915).

Léri. — Diathèse et Anaphylaxie (Journal de Diététique et Bactériothérapie, 15 mars 1913).

Magweg. — Congrès de Heidelberg (Clin. oph., janvier 1909).

Mouriquand. — Administratiou du sérum antidiphtérique par voie rectale (Journal des Praticiens, 2 mars 1912).

Metchnikoff (E.). — L'Immunité dans les maladies infectieuses. Paris, 1901.

Paton. — New serum therapy (Baillière et Tindall, Londres, 1906).

— Clin. oph., janvier 1907.

Piccaluga. — Contribution à la sérothérapie paraspécifique (Clin. oph., 10 mai 1910).

Rœmer. — Sérum spécifique et non spécifique dans les infections de l'œil humain (Clin. oph., 10 avril 1910).

— Bases expérimentales pour expériences cliniques

d'une sérothérapie de l'ulcus serpens de la cornée. (Von Graefe's (Arch. für Ophtalmologie. Vol. LIV, 1er avril 1902).

Richet (Ch.). — De la Délimitation de l'anaphylaxie (Journal médical français, 15 janvier 1913).

Scheurmann. — Contribution de la sérothérapié paraspécifique (Clin. oph., 10 février 1909).

Speville. — Infections post-opératoires (Clin. oph., 10 juin 1909).

Société d'Ophtalmologie de Heidelberg, août 1910 (Clin. oph., 10 octobre 1910).

Spiess. — Administration du sérum antistreptococcique par la bouche (Deutsche. med. Woch., 1er février 1912).

Teulières. — Le Sérum antidiphtérique dans la kératite à hypopyon (Clin. oph., 10 mai 1909).

— Thèse de Bordeaux, 1907.

Walter. — Traitement de la kératite parenchymateuse par le sérum antidiphtérique (Clin. oph., 10 septembre 1910).

Verrey. — Clin. oph., 10 juin 1909.

Zimmermann. — Nouvelle contribution à la Sérothérapie paraspécifique des affections oculaires (Clin. oph., 10 janvier 1909).

Zur Nedden. — Des processus curatifs naturels dans les maladies oculaires infectieuses (Clin. oph., 10 février 1909).

Imp. de la Faculté de Méd. Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris — 2902-15